

胡 参 【Bupleuri Radix】

甘草 【Glycyrrhizae Radix】

葛根 【Puerariae Radix】

当归 【Angelicae Radix】

麻黄 【Ephedrae Herba】

附子 【Aconiti Tuber】

門冬 【Ophiopogonis Tuber】

大棗 【Zizyphi Fructus】

延胡索 【Corydalis Tuber】

参 【Ginseng Radix】

桔梗 【Platycodi Radix】

芍薬 【Paeoniae Radix】

牡丹皮 【Moutan Cortex】

半夏 【Pinelliae Tuber】

連 参 【Coptidis Rhizoma】

桃仁 【Persicae Semen】

車前子 【Plantaginis Semen】

薄荷 【Menthae Herba】

ツムラ環境報告書

2004



目次

ごあいさつ	2
ツムラの仕事	3
ツムラと社会	5
ツムラと従業員	9

ツムラの環境保全

環境目標と結果	11
事業活動と環境(全体像)	13
環境に配慮した製商品作り	15
環境マネジメントシステム	18
環境教育と啓発活動	20
省エネルギー・省資源・廃棄物削減・再資源化	22
大気・土壌・水資源の保全と化学物質管理	25
オフィスでの環境活動	28
環境コミュニケーションと環境社会貢献活動	29

工場の環境への取り組み

静岡工場	30
茨城工場	31
ゼロエミッション	32

関連会社の取り組み	32
会社概要	33
社会・環境活動の足跡	34

ツムラ環境報告書2004について

対象年度 2003年度(2003年4月1日～2004年3月31日)
一部、これ以前及び直近のデータを含みます。

対象組織 株式会社ツムラ 国内事業所の活動が中心です。
関連会社の環境活動も掲載しています。

データ 株式会社ツムラ 国内事業所

対象分野 環境保全活動、安全衛生やコンプライアンス等の社会性を中心とした内容

発行 2004年9月(次回発行予定 2005年9月)

[編集方針]

ツムラは、環境保全に対する考え方や活動内容を多くの利害関係者にお伝えすることを目的に、2001年度から自社の環境活動を当社のホームページに掲載しました。2002年度から環境報告書による情報公開を始め、本報告書は3回目の発行となります。

本報告書は、環境省「環境報告書ガイドライン2003年度版」と経済産業省「ステークホルダー重視による環境レポートガイドライン2001」を参考に作成しています。

報告書記載にあたっては、正確性とわかりやすさに重点をおきました。
本冊子の内容をインターネットホームページ http://www.tsumura.co.jp/kaisha/kankyotobira_index.htmでも掲載し、より多くの方にご活用いただけますよう努めています。

[注意事項]

数値データに関しては、端数処理の関係で合計数字が合わないことがあります。

本誌中の植物イメージについて

当社の願いは、健康でヒューマンな生活を求める全ての人々の良きパートナーとなることです。表紙は、漢方を原点とした当社の事業活動の象徴となる生薬をデザイン化しました。



ごあいさつ



自然を受け入れ、自然のリズムに順応していく。漢方の根底に脈々と流れるこの思想は時代を超え、国境を越えて拡がり続けています。長い歴史を持ち、もっとも自然に近い方法でこころとからだを癒し、整え、治す。漢方が私たち人間にもたらしてくれる実りは、これからもますます大きくなっていくはずです。

当社には、「自然と健康を科学する」という経営理念があり、また「地球環境の保全と人々の豊かな暮らしのため、環境との調和を考えた企業活動」という環境基本理念があります。自然の恵みである漢方を原点として企業活動を続ける当社にとって、環境問題への取り組みは、常に欠かすことのできない重要な経営課題となっています。持続的な発展を可能とする「循環型社会」の実現に向けて、真に豊かで安心できる暮らしを実現し、その基盤となる環境を次世代へ引き継いでいくためにも、今後も当社の環境基本理念に基づき企業活動を継続していく所存です。

2003年度の環境活動のトピックスとして、生薬の生産地である中国において、三峡ダム周辺の植林事業に着手いたしました。これは財団法人オイスカを通じ、3年間資金拠出と当社社員による植林ボランティア活動を行うもので、本年11月には第一次のボランティアを派遣する予定になっています。

また、引き続き、環境マネジメントの充実、環境負荷の少ない製商品の開発、化学物質管理、省エネルギー・省資源・廃棄物削減・再資源化推進、環境コミュニケーションの推進、社会貢献という6つの環境課題に取り組み、2003年度の目標をほぼ達成しました。ツムラでは、生産、研究開発、営業、管理の各分野において一人ひとりが日々、循環型社会の構築に向けて具体的な行動を積み重ねることを目指しており、昨年度はそれが着実に実を結びました。

本報告書は、当社の環境活動に関する情報公開資料として、2002年度から毎年発行しておりますが、本年度版につきましては、当社における環境活動のあり様だけでなく、当社と社会の係わり合いがより把握しやすくなるよう、社会性に関する情報を充実させました。

当社の「企業の社会的責任」に対する考え方と取り組みについて、本書を通じてご理解いただくとともに、皆さまとのより深いコミュニケーションの一助となれば幸いです。皆さまの忌憚のないご意見やご要望をお寄せください。

2004年9月

株式会社ツムラ 代表取締役社長

芳井 順一

ツムラの 仕事

私たちの仕事は、自然のサイクルに育まれています。

ツムラのすべての活動の源流にあるものは、漢方の思想です。

種子が陽に恵まれ芽吹き、雨に潤い葉を繁らせ、花咲き、そして実を結び、また、大地に新たな生命を宿す。

さまざまな自然の営みが、複雑につながりあって大きな恵みを生み出すように、ツムラの活動は、すべての仕事は自然に根ざし互いに強く結びつき支えあいながら進められます。

事業領域の中心は医療用漢方製剤、トップシェアを誇る漢方製剤メーカーとして医療の現場に幅広く貢献しています。



そのお薬、 私たちが作ったものかもしれません

医療用医薬品

現在、薬価基準に収載され全国の病院、診療所で処方されるツムラの医療用医薬品は、133品目。

医療用漢方製剤129品目を中心に、新薬、調剤用の刻み生薬などを提供して現代医学の発展に貢献しています。新薬はオーファンドラッグの「メタライド250カプセル」のほか、真菌症の治療薬「アスタット」などがあります。調剤用の刻み生薬は、主に医療用漢方製剤として製品化されていない処方に使用され、漢方治療により広い選択肢をもたらしています。



一般用医薬品

漢方を身近な存在として感じていただくために、風邪薬や胃腸薬など漢方・生薬研究の成果を結集した幅広い製品を揃えています。



家庭用品

ロングセラーのバスクリンをはじめ、さまざまなライフサイエンス商品を扱っています。入浴剤、ボディソープ、浴室洗浄剤などのお風呂周りの製品にとどまらず、育毛剤などもお届けしています。生薬・温泉

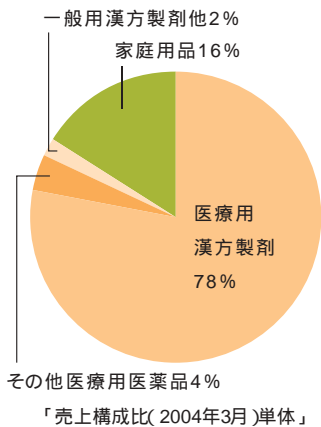
用語解説

など自然に関する研究実績は、暮らしに広く役立てられています。



その他

1995年に発売したリサイクル堆肥「ツムランド」は、また新たな事業領域を拓きました。それは、ツムラの環境問題への積極的な取り組みから生まれました。抽出後廃棄されていた生薬残さをリサイクルして、有効に活用した製品です。また、理化学機器販売事業も行っていきます。



最適の原料に こだわって、こだわった結論

品質の確保

ツムラの漢方製剤の原料である生薬は、すべて自然の恵みである天然物を由来とするものです。西洋薬のように化学的に合成されたものではありません。したがって採取地の気候・風土・採取方法などによって、含有成分に微妙な差が生じることがあります。しかし、生薬原料は、一定の成分・品質を維持しない限り医薬品の原料として用いることはできません。極めて高度な品質管理を、自然を相手に実現しなくてはならないのです。



ツムラでは、原料生薬の入手確保に自ら設けた厳しい基準を持ち、最適の原料調達を行えるよう最大の努力を払っています。しかも、ツムラが使用している生薬原料の安定供給のために中国各地に



1924(大正13年)、当社は津村研究所、津村薬草園を開設し、漢方薬、生薬の基礎研究を開始しました。当社の漢方研究は約80年にわたり続けられています。

合弁会社を持ち、各地で栽培指導、買い付けを行っています。また、生薬成分の品質向上や栽培特性を高めるための品種改良や、組織培養などの新しい方法によって優良株を増やす試みなどが同時に進められています。合弁会社から調達された生薬原料は、いったん広東省深圳市の深圳津村薬業有限公司に集められ、選別、品質試験が行われ、日本に送られています。医療用漢方製剤としての厳しい品質基準をクリアする高度な原料管理を実施しています。

[URL](http://www.tsumura.co.jp/kaisha/annai/genryo.htm) 主な生薬の産地

<http://www.tsumura.co.jp/kaisha/annai/genryo.htm>

漢方薬・生薬の研究開発

生薬研究	良品質な製品資源を安定確保するための研究を進める
現行漢方製剤研究	漢方の有効性・安全性の科学的根拠を集積する
新漢方製剤研究	成書(古典など)にある漢方薬の新規処方を開発する
新薬研究	生薬を探索起源とした製品を開発する
家庭用製品研究	天然素材(生薬、温泉素材)を利用した製品を開発する



【生薬】

天然・自然の草根木皮を採取し、加工を加えて一定品質以上にし、医薬品として使用できるようにしたものです。自然の薬草はそのままでは生薬ではありません。これに手を加えて初めて生薬になります。また逆に、高度に加工・精製されたものや、ある成分だけを抽出したようなものも、生薬とは言いません。

ツムラと 社会

ツムラでは、社会から幅広い信頼をいただくため、様々な取り組みを行っています。

全役員、従業員が倫理法令を遵守するためのコンプライアンス・プログラムを実践しています。また、学術・企業文化活動や社会貢献活動など社会とのコミュニケーションにも力を入れています。

経営理念・経営指針・行動憲章

経営理念

自然と健康を科学する

私たちは漢方を原点に「自然と健康を科学する」
総合健康産業を目指します

経営指針

- ・経営基盤確立の更なる推進
- ・経営の透明化を進め社会性の高い企業を目指す
- ・活力溢れる企業風土の醸成を図る

ツムラ行動憲章

株式会社ツムラは、生命関連企業として、「生命の尊厳」を第一義とし、科学に対する謙虚さをもって自らを厳しく律するとともに、「自然と健康を科学する」という経営理念に基づき、漢方を原点とし、人々の健康で質の高い生活に貢献する意義ある存在でなければなりません。

そのため、当社およびその従業員は、関連法令はもとより、以下に定める憲章の精神を理解・遵守するとともに、より高い倫理観をもって行動する。経営トップは、本憲章の精神の実現が自らの役割であることを認識し、率先垂範のうえ、周知徹底ならびに社内体制の整備を行う。

本憲章の精神に反するような事態が発生したときは、経営トップは自らの責任において問題解決にあたり、原因究明、再発防止に努める。また、社会への迅速かつ的確な情報開示を行うとともに、企業としての責任を明確にしたうえ、自らを含めて厳正な処置を行う。

- 1 医療用漢方製剤を中心とする医薬品および医薬部外品をはじめとするトイレタリー製品の研究開発に積極的に取り組み、社会に有用で高品質な製品の安定供給を行う
- 2 臨床試験は、被験者の人権を尊重し、安全確保に留意し、かつ科学的厳正さをもって、これを遂行する
- 3 医薬品の適正使用の確保と普及に向けて、科学に裏付けられた品質・有効性・安全性に関する的確な情報の提供、収集・評価・伝達を迅速に行う
- 4 政治・行政、医療関係者、その他取引先との健全かつ正常な関係を保ち、公正・透明で自由な競争を行う
- 5 医薬品の研究開発を通じて、医療費用の効率化に貢献する
- 6 経営全般にわたり、合理化・効率化に努め、経営基盤確立の更なる推進を図る
- 7 株主をはじめ、広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報を積極的かつ公正に開示し、経営の透明化を推進する
- 8 環境問題への取り組みを当然の使命と認識し、自主的かつ積極的にこれを推進する
- 9 事業活動を通じた社会への貢献はもとより、良き企業市民として、積極的に社会貢献活動を行う
- 10 市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力および団体とは断固として対決する
- 11 海外においては、現地の文化や慣習を尊重し、事業活動を行う
- 12 従業員がやりがいを持って力を発揮できる環境を整え、活力溢れる企業風土の醸成を図る

倫理法令の遵守

コンプライアンス

ツムラ コンプライアンス・プログラム

当社では、「自然と健康を科学する」という経営理念と「ツムラ行動憲章」に基づいて企業活動を適正に行うために、2002年度に「ツムラ コンプライアンス・プログラム」を制定し、この中で役員・従業員の倫理法令遵守のための「ツムラ コンプライアンス行動基準」を定めました。そして本プログラムの内容を「ツムラ コンプライアンス・ハンドブック」にまとめ、全役員・従業員に配布しています。



「ツムラ コンプライアンス・ハンドブック」にまとめ、全役員・従業員に配布しています。

実効性を高める推進体制

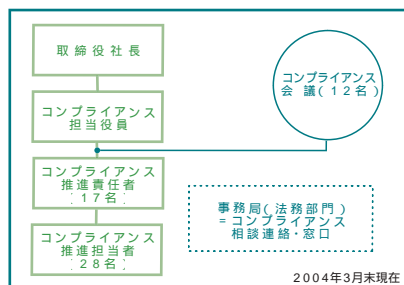
当社では、コンプライアンス推進の実効性を高めるため、次のような体制を構築しています。

- 1. コンプライアンス担当役員**
(法務部門を担当する取締役)
全社的にコンプライアンスを推進し、取り組み状況を定期的に取締役会に報告します。
- 2. コンプライアンス推進責任者**
(各本部長・部門長)
各本部・部門のコンプライアンスを推進します。
- 3. コンプライアンス推進担当者**
(コンプライアンス推進責任者の指名を受けた者)
コンプライアンス推進責任者を補佐します。
- 4. コンプライアンス会議**
(議長:コンプライアンス担当役員、事務局:法務部門)
管理部門の部門長等および弁護士等の社外専門家が参加します。2003年度は9月と3月に開催されました。この会議では、全社的な方針の協議や、各本部・部門の取り組み状況の確認等を行います。

5. コンプライアンス相談・連絡窓口

(窓口:法務部門)

2002年4月に設置されたコンプライアンスに関する相談や連絡を受け付ける窓口です。相談・連絡者は不利益な取り扱いを受けないよう配慮されます。



全社的な教育活動

従業員への教育は、新社員や管理職昇格者に対する階層別教育、必要に応じて行うテーマ別の教育、イントラネット上での情報発信を中心に行っています。2003年度には、事務局が各コンプライアンス推進担当者と個別に意見・情報の交換会を実施しました。また、業界団体(日本製薬工業協会)が実施したコンプライアンスに関する従業員の意識調査に参加しました。これらの結果を踏まえ、2004年度は、イントラネット上での情報発信の機会を増やしたり、情報管理をテーマとする社内セミナーを全国で行うなど、コンプライアンス教育をさらに充実させることを目指しています。



2003年4月実施 / 新社員対象教育

具体的な法令遵守への取り組み

公正競争規約の遵守

当社では、医療用医薬品に関し、社外基準である「医療用医薬品製造業公正競争規約」に加え、社内基準である「ツムラ医療用医薬品プロモーションコード」の遵守を徹底しています。2003年1月には、当社風間社長(現会長)が医療用医薬品における公正競争規約の適正な運用と公正な競争の確保への貢献等により、公正取引委員会経済取引局長表彰を受けています。



個人情報の保護

当社では、顧客や取引先などの個人情報を保有しています。これらを適正に保護するため、各部門長を「情報管理責任者」、法務部門を情報管理の「統括管理部門」とし、情報管理に取り組んでいます。2005年4月の個人情報保護法の全面的な施行に向け、社内体制をさらに整備していく予定です。

用語解説

【コンプライアンス】

コンプライアンスとは一般に「法令遵守」と訳されます。消費者をはじめとするさまざまなステークホルダー(利害関係者)との関係において、法令はもちろん、守られるべき企業倫理や行動規範なども含んだルールを遵守した経営の重要性が高まっています。

【イントラネット】

「intra(イントラ)」とは「内部の」という意味を持ち、インターネット技術を利用して、企業などの組織内でネットワークを構成し、情報の共有化などを行うシステム。

臨床試験における配慮

当社は、新薬の製造承認を得る上で、不可欠な臨床試験を実施するにあたり、被験者の人権、安全および福祉の保護と試験の科学的な質と成績の信頼性を確保するため、薬事法、省令GCP等の法令ならびに関係通知に従い、ツムラGCPを始めとする標準業務手順書を作成しております。この手順書を遵守して臨床試験の実施および安全性情報の迅速な対処を行っております。

加えて、倫理的にも科学的にもより質の高い臨床試験を行うため、標準業務手順書の改定ならびに臨床試験担当者の教育を恒常的に実施し、所定の教育を受け、認定を受けたものだけが臨床試験の担当者となる資格制度を確立しております。また、臨床試験の計画から実施決定にあたり、プロトコルデザイン検討会議、メディカルアドバイザーとの協議ならびに治験計画評価委員会による評価など複数の評価組織による評価を受けることを義務化し、臨床試験の倫理性、科学性をさらに高める努力をしております。

動物実験における配慮

当社では、「動物の愛護及び管理に関する法律（法律第105号昭和48年10月）」及び「実験動物の飼養及び保管等に関する基準（総理府告示第6号、昭和55年3月）」の趣旨に基づき、当社の研究施設で動物実験を計画し実施する際に遵守すべき事項を定めた「動物実験に関する内規」を定めています。この内規に基づき、「動物実験審査会」で実



研究所

験計画を動物福祉の観点から審査し、承認された動物実験のみ実施可能となります。また、動物実験に携わる者は、実験動物の福祉、感染症の防止、動物実験の精度維持等の具体的遵守事項を定めた「実験動物施設利用の手引き」（1994年規定）に従うことが規定されています。

当社では上記の取り組みのほか、独占禁止法、景品表示法、下請法、製造物責任法、薬事法など、業務に関連する法規の確認と遵守を徹底しており、2003年度は行政機関からの指導・勧告・命令・処分等はありませんでした。

ツムラと社会との関わり

ツムラでは、「自然と健康を科学する」という言葉に代表される経営理念に基づいた、さまざまな学術活動・企業文化活動を展開することで、多くの人に働きかけ、社会と漢方をつなぐ努力を続けています。各種の専門医学会や国際学会で開催されているシンポジウム、国内の漢方研究の最前線の智が集まる「臨床東洋医学研究会」などの学術会議では、先端レベルで漢方の基礎的・臨床的有効性が発表されています。また、「漢方メディカルシンポジウム」では、近年医学教育における漢方教育の将来について熱心に討議されており、医学を志す学生への漢方教育の充実が、ますます期待さ



漢方メディカルシンポジウム

れます。さらに、全国各地の医師会などが一般の方を対象に開催している健康に関するセミナーやイベントなどにも、ツムラは積極的に協力しています。その回数は毎年50回を超え、7万人以上の人たちが参加されています。



漢方市民公開講座

当社ホームページでも、健康や漢方に関する有益な情報を充実させ、誰もが簡単に楽しく漢方医学に関する知識を深めていただけますよう工夫しています。



URL ツムラホームページ
<http://www.tsumura.co.jp/>



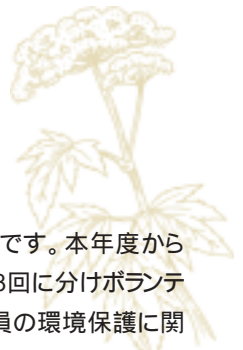
URL 漢方について
<http://www.tsumura.co.jp/kampo/>

用語解説

【GCP】

「医薬品の臨床試験の実施に関する基準」で、臨床試験の実施にあたり、被験者の人権、安全及び福祉の保護のもとに、治験の科学的な質と成績の信頼性を確保することを目的に、厚生労働省で定められた基準。

漢方医学の最先端の場へ、それを学ぶ人に、そしてより多くの人へ。漢方への深い理解を願うツムラは、多様な情報発信やイベント支援を行っています。



また、漢方・生薬研究の成果を日々の健やかな暮らしを望むさまざまな場に、積極的に広げていく努力も続けています。入浴剤の先駆けとなった「バスクリン」のデビューは、昭和5年。今日では、お風呂まわりだけでなく、キッチンやヘアケア、スキンケアなど幅広く暮らしをとりまくライフサイエンス商品(家庭用品)へと展開しています。当社の家庭用品に関連した情報は、ホームページでもご紹介しています。



URL <http://www.tsumura.co.jp/kaisha/annai/katei.htm>



URL ツムラ温泉科学プロジェクト
<http://www.onsenkagaku.com/>



URL 髪とココロの応援コミュニティサイト
モウガニスト・ライフ
<http://www.mouga.jp/>

【当社ホームページ全般に関する問合せ先】
株式会社ツムラ広報部広報課
TEL(03)3221-0158

社会貢献活動

ツムラ・オイスカ 宜昌生態記念林プロジェクト

当社は、創業110周年記念事業の一環として、財団法人オイスカを通じて社会貢献活動の支援を実施しています。

当社の主力製品である漢方製剤の原料生薬を輸入している中国における、自然保護の協力を目的としています。具体的には、世界最大規模となる三峡ダムの建設が進む湖北省宜昌市において、長江流域の保護・水土流出防止および生態環境の改善のために行われている植林活動を支援しています。

2003年10月宜昌市において、ツムラ・オイスカ・中国緑化基金会および宜昌市林業局の四者が確認書へ署名し、当プロジェクトの開始を宣言しました。

植林される苗木は、柳とイタリアンポプラです。柳は湿地を好み地表に近いところで根が発達し岸を守り、イタリアンポプラは成長が早く河川敷などが最適の育成場所であるということで選定されています。2005年10月までに、総面積110ヘクタールの土地にイタリアンポプラ115,500本、柳23,100本、合計138,600本

の苗木を植える予定です。本年度から延べ110名の社員を3回に分けボランティアとして派遣し、社員の環境保護に関する意識高揚と日中両国の友好親善を推進します。



プロジェクトの調印式(2003年10月)



植林地(2003年10月撮影)

「ツムラ労働組合の社会貢献活動」		例
活動		
地域清掃	(大井川周辺)の清掃活動への参加	<p>「花ひらくまち推進事業」 国道の歩道にコスモスを咲かせる活動への参加風景</p>
地域美化(清掃・種まき)	「花ひらくまち推進事業」国道の歩道にコスモスを咲かせる活動に参加	
空き缶のプルタブ収集(ステイオンタブ)	車椅子購入資金	
使用済み切手収集	海外医療協力資金 盲人ホームの施設整備・建設資金 老人ホーム・障害者施設の運営資金など	
使用済みテレホンカード収集	盲導犬の普及資金 アフリカ難民への医師派遣・医療用具等の購入資金	
使用済みプリペイドカード収集	開発途上国への支援資金など	
養護学校との交流	養護学校生徒とのスポーツ交流等	
教育活動	医薬品産業労働組合連盟主催の「社会貢献フォーラム」および「救急フォーラム」への参加	

用語解説

【財団法人オイスカ】

オイスカとは、The Organization for Industrial, Spiritual and Cultural Advancement-Internationalの略。教育・開発・環境を推進するNGOのひとつ。1961年に日本で創立。創設者中野與之助氏が「地球上のすべての人々がお互いの宗教、文化、それに考え方の違いを認め合い、よりよい世界をつくるために協力しよう。」と世界中に呼びかけたのが始まり。

ツムラと 従業員

ツムラでは、企業の社会的責任の一環として、モチベーションを持って仕事に取り組める雇用環境づくりに取り組んでいます。近年では、雇用情勢の厳しさとともに、ライフスタイルの変化に伴い、仕事に対する考え方も多様化してきました。様々な人が集まれば、様々な思いがそこにあります。そして、その誰もが、ツムラで仕事ができることを誇りに思えるようにしていきたいと考えています。



社員の「やる気」と「能力」を引き出す人事制度を運用しています

人事制度

当社では人事制度の中心に位置付けている「目標管理」を通じて、

- 問題解決
 - 人材育成
 - 人事評定の納得性の向上
 - 組織活性化
- を図っていきます。

各人事制度(目標管理、複線型職能等級制度、人事評定制度等)を結合させ、経営目標の達成を目指すための「人事トータルシステム」をTAPSと呼んでいます。ダイナミックに「個人の創造的能力を引き出せる経営」を行い、経営目標を達成することを目的としています。

Tsumura	ツムラの社員が
Active	前向きに進むための
Personnel	人事(パーソネル)
System	トータルシステム

複線型職能等級制度: 職能に応じて、コース・等級を設定し社員を格付け、能力開発や処遇を体系的に考えていく制度のこと

男女雇用機会の均等

(育児休業制度などの福利厚生制度等)

産前産後休業や育児休業・介護休業等の休暇制度は、社員への周知徹底などにより利用者が増加しており、女性の働きやすい職場環境を創造しています。また、休暇取得促進月間の設定などにより休暇取得を奨励しており、取得しやすい環境となっています。

中高齢者に対する制度

中高年齢層の社員を対象に、自立したキャリア形成、自己責任によるキャリアプランの実現を目指した「キャリア支援プログラム」を導入しています。「キャリア支援プログラム」は以下の4つの施策を中心に展開しています。

キャリアプランセミナー、 ライフプランセミナー	ワークスタイル選択
シニアマネージャー制度	転進支援制度

障害者雇用率

現在当社が雇用している障害者は2004年3月末現在31名です。厚生労働省令に定める障害者の法定雇用率(常用労働者の1.8%)を上回り、1.94%です。本社・工場等の様々な職場において、それぞれの能力に応じた作業に従事しています。

働きがいのある 環境づくりに努めています

労働安全・労働衛生

安全対策諸制度

工場や研究所は、安全衛生委員会が中心となり労働災害ゼロに向けて取り組んでいます。2003年度は、安全衛生対策推進に向けたパトロールや講習会などを実施し、「労働安全衛生マネジメントシステム」の構築に向けて取り組んでいます。また、事業所のあらゆる危険有害因子を再確認し評価する「リスクアセスメント」を先行して導入し、実施しています。



研究所 / 救急救命訓練風景

労働衛生

本社・支店においては衛生委員会を設置し、労働衛生に関する問題解決に取り組み、分煙対策など労働環境の向上に努めています。また、法定の選任要件には該当しない支店においても、産業医を選任し「健康相談」・「職場巡回」・「健康セミナー」を開催して、健康管理体制の確立を図っています。

健康診断

年1回(工場勤務者は年2回)全社員を対象に定期健康診断を実施しており、事業所責任者等による受診指導により

高い受診率となっています。

その他、人間ドックや胃検診・大腸検診などの単科検診の受診や被扶養者についても年1回受診を推奨し、費用補助を実施しています。

メンタルヘルスケア

メンタルヘルスケアに関するパンフレットの全社員への配布、管理職研修での教育などにより、セルフケアおよびラインによるケアを推し進めるよう啓発活動を行っています。

社内相談体制としては、プライバシーに配慮した産業医(専門医)へのメール相談窓口を設置しています。また、茨城工場・研究所においては、厚生労働省の「メンタルヘルス指針」に基づく、メンタルヘルス対策の推進を支援する「メンタルヘルス指針推進モデル事業所」として指定され、メンタルヘルス活動に取り組んでいます。

社員一人ひとりの活動も 応援します

ボランティア活動の支援

1997年に「骨髄ドナー休暇制度」を設けており、対象者に対し、骨髄バンクへのドナー登録・検査から、骨髄提供時の入院・事後健康診断までに必要な日数(往復に要する時間を含む)について、特別休暇(原則として14日間)が与えられます。この制度に現在5名が登録し、1名が骨髄提供を行いました。

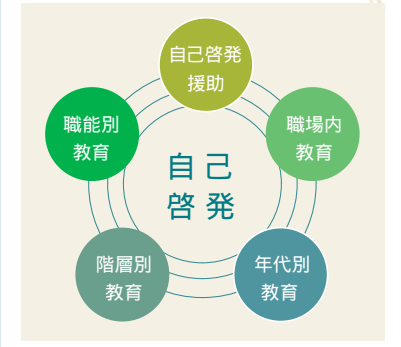
自分で自分を高める そんな人材育成がツムラの願い

教育制度

ツムラでは「自己実現を目指す自立型組織人」、つまり、社員一人ひとりが、自ら主体性をもって仕事に取り組むことを目指した人材育成を行っています。人材育成の基本は「自己啓発」と考え、一人ひとりが自分自身の自立・キャリアを考え、その実現に向けて行動できることを目的に教育の機会を提供しています。自己の能力を高めるために、階層別教育とし

教育体系

自立型組織人を育成するため、社員が自らを教育していくという「自己啓発」を基本として、以下のように教育を体系化しています。



て等級昇格時に研修を実施したり、年代別教育として一定の年齢到達時に自分のキャリアを振り返る試みを行っています。さらに通信教育を利用した社員に受講料の援助を行うなど自己啓発の支援も行っています。

能力開発施策

- ・階層別教育
(新社員総合研修、昇格者研修)
- ・年代別教育
(キャリアプランセミナー、ライフプランセミナー)
- ・応募型研修

自己啓発援助施策

- ・通信教育の助成
- ・ビデオライブラリー(106本)

昇格者研修 2004年4月



新社員総合研修 2004年4月

環境目標と結果

環境保全活動は、具体的な目標を設定し、達成に向けて実行し、結果を検証するシステムが重要です。

ツムラは、毎年継続的な活動の改善を図っています。

	2003年度目標	2003年度結果	自己評価	掲載ページ	2004年度目標
環境 マネジメント	環境会計の実施	全社で実施		19	環境監査の実施 環境教育・啓発の充実 ツムラグループへの展開 中期目標の検討
	環境監査の実施	18部門で実施		19	
	環境教育・啓発の実施	環境教育体系に基づき、 一般教育と専門教育を実施 従業員への環境意識の啓発活動を実施		20	
	ツムラグループへの展開	情報共有と負荷デ-タ管理の検討		32	
製商品	3R・リデュース ・リユース ・リサイクルの推進	容器包装の減量化 ・ソフレボディソープ(つめかえ用パウチ) ・ソフレ入浴液(つめかえ用パウチ) つめかえ用パウチの採用 ・なごみボディソープ清涼仕立て		16	3R:リデュース リユース リサイクルの推進 環境に配慮した 原料・資材使用の推進
	有害化学物質の削減	植物性成分使用 ・なごみボディソープ清涼仕立て		17	グリーン調達 の推進
	グリーン調達の推進	主要取引先企業を対象に、環境への 取り組み体制を確認するアンケートを実施。		17	
化学物質	管理基準の運用	研究、製造で使用する化学物質品目と 使用量管理 対象物質の削減検討 確認試験法改良による有害化学物質 使用量の削減		26	管理基準の見直し
	管理システムの充実	管理対象品目の充実 システム機能の充実による管理の効率化		26	

2003年度の環境トピックス

5月

静岡工場が、静岡県主催
「平成14年度産業廃棄物適正
処理推進功労者 知事褒章」を受賞



6月

茨城工場が、茨城県主催
「地球にやさしい
企業・環境プロジェクト部門」を受賞

8月

茨城工場で
コジェネレーションシステムを
導入



2003年8月に稼働を開始しました。エネルギーの効率的利用だけでなく燃料に都市ガスを利用するため、重油に比べ、NOx、SOxや温室効果ガスの排出が抑制されます。



		2003年度目標	2003年度結果	自己評価	掲載ページ	2004年度目標
エネルギー 資源 廃棄物	エネルギー	本社部門・研究所・全国営業所 電力使用量:前年度比1%削減	前年度比 0.7%増加	×	22	電力使用量:前年度以下
		工場 エネルギー使用量: 生産量原単位前年度比1%削減	前年度比 静岡工場:12.7%削減 茨城工場:1.1%削減		22	エネルギー使用量: 生産量原単位 前年度比1%削減
	廃棄物等の発生量削減	本社部門・研究所 前年度比1%削減	前年度比 0.4%削減	×	24	オフィス系廃棄物 リスクの低減
		工場 生産量原単位前年度以下	前年度比 静岡工場:3.4%削減 茨城工場:13.5%削減		24	生産量原単位 前年度以下
	再資源化率向上	本社部門 事業系一般廃棄物: 前年度比1ポイント向上	前年度比 9.5ポイント向上		24	事業系一般廃棄物: 前年度比3ポイント向上
		工場 廃棄物等: 維持、向上	前年度比 静岡工場:1.4ポイント向上(99.9%) 茨城工場:前年度維持(99.5%)		24	廃棄物等: 前年度比維持・向上
	OA用紙	使用量:前年度以下 再生紙利用率: 前年度比1ポイント向上	前年度比 0.4%削減 前年度比 1ポイント向上		28	使用量:前年度以下 再生紙利用率: 前年度比維持・向上
	グリーン購入率	前年度比3ポイント向上	前年度比 3ポイント向上		28	グリーン購入率 前年度比1ポイント向上
	環境コミュニケーション	ツムラ環境報告書2003の発行	8月に発行		29	環境報告書の内容充実
	社会貢献	緑化推進	環境保護団体である財団法人 オイスカを通じて植林活動を支援		8	緑化推進 地域貢献活動の推進

廃棄物等には、自社処理分を含みます

10月

ツムラ オイスカ 宜昌生態記念林 プロジェクトを開始



創業110周年記念事業の一環として財団法人オイスカを通じて、植林事業の支援活動を実施しています。

10月

上海津村製薬有限公司を竣工

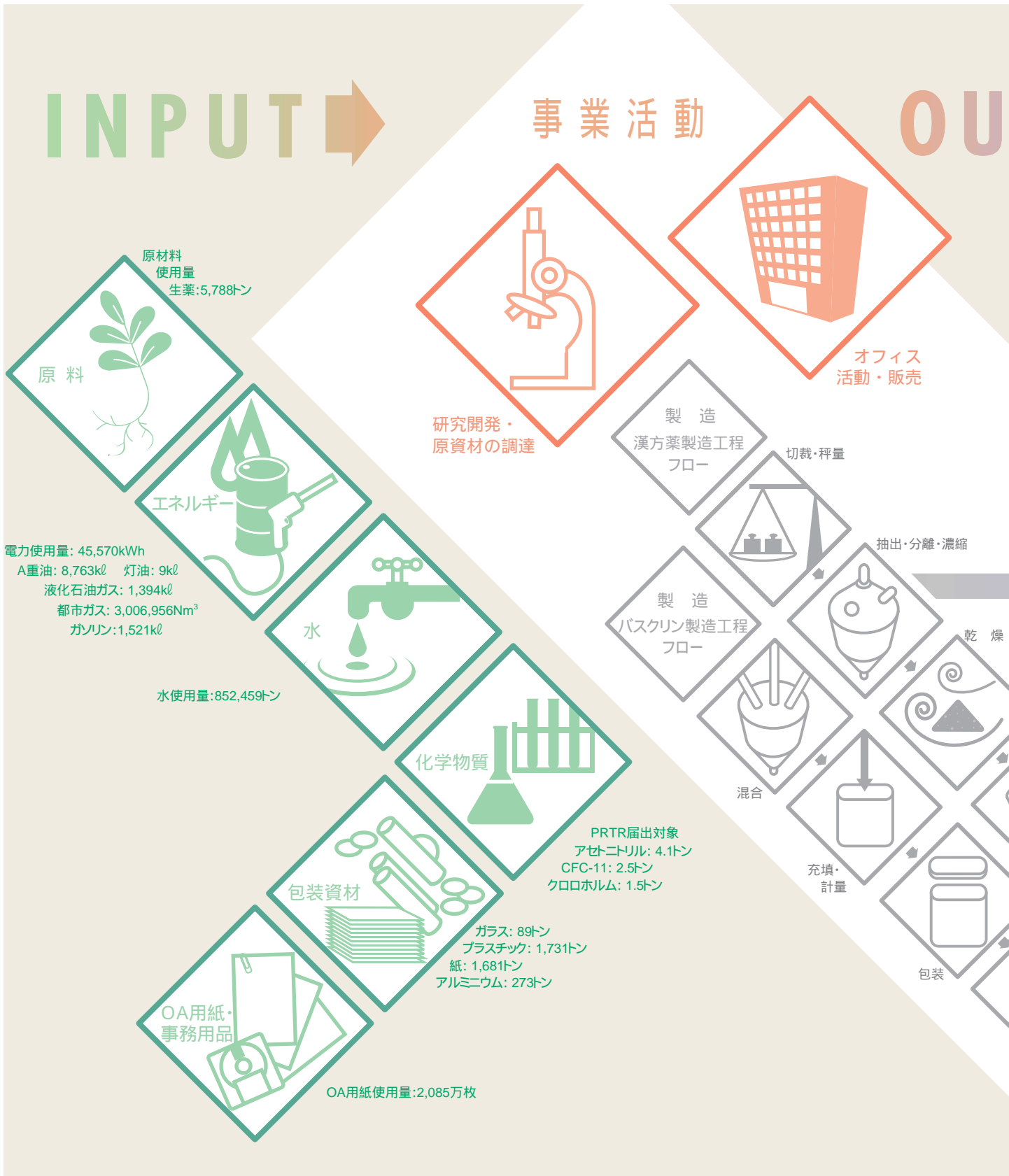


上海津村製薬有限公司は今後、中国におけるGMP取得及び日本向け漢方エキス粉末の試作作業を実施した後、当社漢方製剤用の漢方エキス粉末の輸出を開始する予定です。

GMP(Good Manufacturing Practice): 医薬品適正製造基準。安心して使える品質の良い医薬品、医療用具などを供給するため、製造時の管理、遵守事項を定めたもの。

事業活動と環境(全体像)

ツムラは、原資材の調達、研究開発、製造、物流などの各段階において、環境負荷のインプット、アウトプットを把握し、環境に与える影響を可能な限り低減するよう努めています。

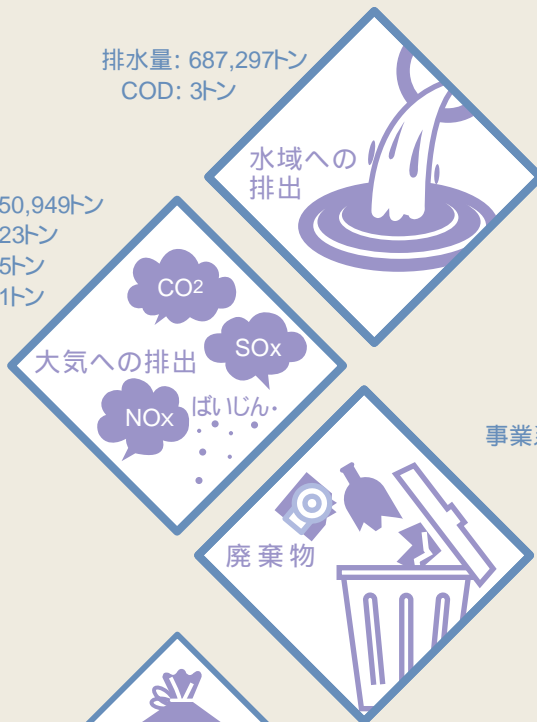




TPUT

温室効果ガス(CO₂): 50,949トン
 NO_x: 23トン
 SO_x: 5トン
 ばいじん: 1トン

排水量: 687,297トン
 COD: 3トン



- 省エネルギー ▶ P22
- 省資源 ▶ P24
- 化学物質管理推進 ▶ P26
- 大気・水質保全 ▶ P25
- 物流 ▶ P23

産業廃棄物等: 18,784トン
 事業系一般廃棄物等: 267トン
 自社処理: 3,992トン

- 廃棄物削減 ▶ P24
- 再資源化推進 ▶ P24
- オフィスの環境活動 ▶ P28



- リサイクル堆肥「ツムランド」 ▶ P15



物流
 再資源化
 ツムランド等堆肥化して
 100%リサイクル

- 環境に配慮した
 製商品づくり ▶ P16



バスクリン等の残り湯の環境への影響
 5日間で約65%以上生分解し、
 10日間で約100%と時間がたてば殆ど
 生分解する成分で構成されています。

生薬残さから生まれたリサイクル堆肥「ツムランド」

「ツムランド」誕生のエピソード



ツムランド担当者
生産本部生産企画部
島中 孝雄

生薬残さの堆肥化に携わったのは、発酵技術については全くの素人ばかりでした。しばらくは、設備はあっても発酵は進まないという試行錯誤の連続で、苦労と先の見えないあせりの日々が続きました。

ある時、たまたま余剰の生薬残さを通気性のある布のBOXに入れたところ、翌日にはBOX内の生薬残さの温度が70度まで上がって湯気を出していました。この現象から、発酵促進の条件の一つに適量のエアが大事であることがわかり「これだ!!エアーだ!!」と皆で感動を分かちあい、以後ようやく堆肥化製造への一歩を踏み出しました。製品化に当たっては、特にユーザー様から製品に対する安全安心感をもっていただくために生薬100%の堆肥を目指し、皆の熱意とこだわりで約2年をかけて作り上げました。出来上がった堆肥は、外観、品質、安定性、安全という面で他社品に負けない当社独自で作り上げた自信のあるものとなりました。

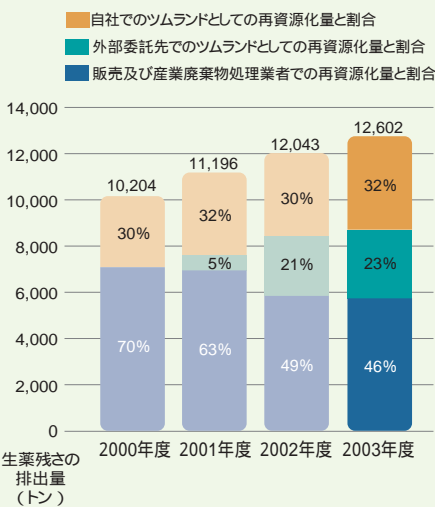


一口メモ

「生薬残さ」とは

漢方製剤の原料は、植物の根、皮、果実等を主体とする天然物由来の「生薬」で約120種類を使用しています。生薬を原料として、漢方製剤工程においてエキスを抽出した後に分離して排出されたものが「生薬残さ」です。

生薬残さの排出量と再資源化率の推移



生薬残さを原料とするリサイクル製品をアグリ事業に育てる

当社は、産業廃棄物の約80%を占め、年間1万トン以上排出される生薬残さの環境への負荷の大きさや企業の社会的責任を重要視し、1993年から自社堆肥センターを2箇所設置して、生薬残さを原料として堆肥化するリサイクル事業に取り組んでいます。1995年から商品名「ツムランド」として販売していますが、おかげさまで有機栽培の生産農家やサッカー場、ゴルフ場等で好評をいただいております。2001年からはユーザー様から作業性の点で強い要望のあるペレットタイプについて、2社で製造委託を開始しました。現在、生薬残さは産業廃棄物処理業者に処理委託しているものもすべてが堆肥化されております。100%リサイクル=埋立最終処分量「ゼロ」を実現しています。このような当社のリサイクル事業の取り組みに対し、2001年にリサイクル推進協議会(現3R推進協議会)が実施しているリサイクル推進功労者表彰において「厚生労働大臣賞」を受賞しました。

「ツムランド」ユーザー様の声

株式会社 日本フットボールヴィレッジ
スポーツターフコーディネーター
マネージャー 松本 栄一氏



ツムランドの使用を始めて約10年になりますが、年を追うごとに病気が目立たなくなりました。スポーツターフ管理は無農薬を目標としており、ツムランドの使用で完全無農薬を実現しております。ツムランドは保水性に優れており、また芝が根付かないときに土と芝のつなぎ剤の役割も果たしています。原料が植物性の漢方カス100%だから、安心であると共に土に戻せるところが環境的にも非常に魅力的な商品です。

平成13年産米の
「米・食味分析鑑定コンクール」
総合部門で日本一(金賞)に輝いた
栃木県矢板市 福田 秀勝氏



有機栽培に取組んだ当初、虫や病気で困って経験者に相談したところ「土作りが大切で、奥歯を噛みしめてじっくりガンバラないものにはならない」と忠告されました。ツムランドを使用しながら土作りをした結果、今は田んぼも団粒構造化(健康な土壌状態)して、病気も広がらなくなり、皆さんから「本当にうまい」と言われる米(コシヒカリ)や野菜を栽培できるようになり、今までの苦労が報われてきてよかったと思っています。

環境に配慮した製商品作り



ツムラは、循環型社会形成につながる3R(リデュース、リユース、リサイクル)の推進や有害物質の削減、環境に配慮した製品設計や技術の開発など環境負荷の少ない製商品作りを推進しています。

3Rの推進

包装資材の使用量を削減し(リデュース)、本体容器が再利用できるつめかえ商品の採用を進め(リユース)、再生資材を活用する(リサイクル)などの取り組みにより、3Rを推進しています。

容器包装資材の削減

商品資材の簡素化と減量化により資材使用量の削減を進めています。2003年度は、ソフレ入浴液及びソフレボディソープのつめかえ用パウチのフィルムを薄肉化し、容器重量を従来品より8.8%(1.0g)軽くしました。また、2002年度から一般用漢方製剤のスティック包装の長さを10cmから9cmにするコンパクト化を進めてきましたが、2003年度ですべての処方についてコンパクト化が終了し、容器包装の重量を10.1%(1回分で0.05g)削減することができました。



ソフレ入浴液及びソフレボディソープのつめかえ用パウチ

一般用漢方製剤



従来品



変更品

個箱の削減

製品資材の輸送用個箱の削減を進めています。一般用漢方製剤では、外箱ダンボールの改良により、製品5個にひとつ使用していた個箱をなくしました。

2002年度までの容器包装、個箱・外箱の省資源化の事例

入浴剤

- ・日本の名湯
分包フィルムの薄肉化(1993年度)
- ・薬入浴液ソフレ
ボトル容器の薄肉化(2000年度)
- ・ギフト
小型化、仕切りなどの簡素化(1999年度～)

育毛剤

- ・インセント
肩カパーの廃止(1997年度)

ボディソープ

- ・ナチュロボディソープ
ボトル容器の薄肉化(2001年度)

浴室洗浄剤

- ・バスピカ
ボトル容器の薄肉化(2000年度)

医療用医薬品

- ・医療用漢方製剤(分包品)
分包フィルムの薄肉化(2000年度)
バンディングフィルムを2層から1層に薄肉化(2001年度)
- ・アスタット
個箱と仕切りの一体化による資材削減、
外箱の緩衝材削減(1999年度)

一般用医薬品

- ・一般用漢方製剤(分包品)
容器包装のコンパクト化(2002年度)

2002年度までに発売されたつめかえ商品の事例

入浴剤

- ・バスクリンソフレ(1999年度)

ボディソープ

- ・すすすくベビー泡のソープ(2001年)
- ・ソフレボディソープ(2001年)
- ・クールバスクリンボディソープ(2002年度)

シャンプー

- ・すすすくベビー泡のヘアシャンプー(2001年度)

浴室洗浄剤

- ・バスピカ泡スプレー(2000年度)
- ・バスピカアロマ泡スプレー(2002年度)

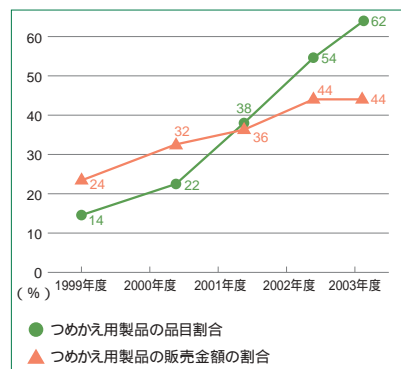


なごみボディソープ
清涼仕立ての
つめかえ用パウチ

つめかえ商品の発売

各種つめかえ用パウチを発売し、本体ボトルの再利用(リユース)を進めています。2003年度に発売した「なごみボディソープ清涼仕立て」はつめかえ用パウチを採用しました。つめかえ用パウチは本体容器に比べ、容器包装の重量が87%削減できます。2003年度末現在、液体製品の62%(13品目中8品目)でつめかえ用商品を発売しています。

液体製品(入浴剤・ボディソープ・シャンプー・浴室洗浄剤)のつめかえ容器の割合



リサイクルの推進

製品資材ではリサイクル品の使用を進めています。製品で使用する紙製容器は全て再生紙を使用しています。

環境に配慮した原料・資材使用の推進

環境に配慮した容器包装資材や原料の使用を進めています。

材質変更による金属使用削減

包装資材では金属物質の使用量削減を進めています。2003年度に新発売した「きき湯」の分包は、入浴剤の従来品分包で使用しているアルミ箔をまったく含んでいません。



環境に配慮した製商品作り



原料生薬調達における環境配慮

漢方薬製剤に汎用される生薬である甘草(かんぞう)や麻黄(まおう)は、近年需要が拡大したため、乱獲から草原破壊、砂漠化などの環境問題が発生する恐れがあり、中国で輸出規制などの政策がとられています。当社は、甘草、麻黄の栽培化研究について、2001年6月に中国医薬保健品進出口総会社と協力協議書を締結しました。栽培化のみならず野生資源の計画的・持続的利用のモデル地域を中国と共同で確立することも目指しています。この成果は広く中国全土に普及させる予定です。

当社は、地球環境に配慮しつつ、高品質な漢方製剤を安定的に供給できるよう、最善の方法を検討し、実行していきます。



甘草の栽培予定地(砂漠)



甘草の栽培地

塩化ビニル樹脂の使用削減

焼却時にダイオキシン発生のおそれがある塩化ビニル樹脂を他の材質に切り替えています。塩化ビニル樹脂を使用していた商品のほとんどは他の材質に切り替えました。

植物性原料使用の推進

家庭用品への植物性洗浄成分使用を進め、2003年度は100%植物性洗浄成分使用の「なごみボディソープ清涼仕立て」を発売しました。

2002年度までに発売された植物性洗浄成分使用商品の事例

ボディソープ

- ・すくすくベビー泡のソープ(2001年)
- ・ソフレボディソープ(2001年)
- ・ナチュレボディソープ(2001年)

シャンプー

- ・すくすくベビー泡のヘアシャンプー(2001年)

環境に配慮した内容成分の使用

2003年度に新発売した「キッチン アクアショット」は、界面活性剤や香料、添加物を使用せず、水を電気分解したアルカリ電解水100%で作りました。アルカリパワーで洗浄力と除菌力に大きな効果がありますが、排水は水質にまったく悪影響を与えません。

2002年度までに発売された環境配慮により内容成分を変更した商品の事例

浴室洗浄剤

- ・バスピカ(2002年)PRTR法対象成分を他の成分に変更

大豆油インキの使用

大豆油インキとは、通常印刷に使用されるインキ中の溶剤を石油系から植物系に替えたものです。紙とインキが分離しやすいためリサイクルしやすい、生分解性に優れた廃棄処分した場合の土中分解が早い、大気汚染の原因となる揮発性有機化合物の発生が少ないなどの環境的に優れた特徴があります。ツムラでは、入浴剤分包の個箱などで大豆油インキを使用しています。

製品設計・技術の開発

環境に配慮した内容成分や容器包装の使用を進めるため、さまざまな研究を進めています。2003年度は、界面活性剤や添加物を一切使用しないアルカリ電解水100%から作ったキッチン アクアショットを開発、発売しました。

2002年度までの環境に配慮した製品設計・技術商品の事例

入浴剤

・バスクリン

アルミ製の蓋(上下)を廃止して紙製容器に変更(1999年度)

・バスクリンソフレ

つめかえ用パウチは、新技術(セラミック蒸着)の導入により脱アルミ化容器を採用(1999年度)

・バスクリンピュアスキン

安定性の高い白濁剤を開発し、紙製容器を採用(2002年度)

グリーン調達の推進

2003年度、製商品の原料、資材等の調達面の環境配慮に関し調査を行いました。

主要取引先企業の環境への取り組み体制確認

製商品の原料、資材の調達先である主要取引先企業35社を対象に、環境への取り組み体制を確認するためのアンケートを実施し、32社から回答をいただきました。その結果を元に、現在ツムラのグリーン調達方針を検討しています。

法規制への対応

容器包装リサイクル法への対応

容器包装リサイクル法では、家庭から排出される容器包装廃棄物のリサイクルシステムを確立するため、「消費者が分別排出し、市町村が分別収集し、事業者が再商品化(リサイクル)する」という役割分担が定められています。ツムラは、事業者として容器包装リサイクル法に基づく再商品化を財団法人日本容器包装リサイクル協会<http://www.jcpra.or.jp/>に委託しています。

用語解説

【甘草(カンゾウ)】 *Glycyrrhizae Radix* ; マメ科の *Glycyrrhiza uralensis* Fischerまたは *Glycyrrhiza glabra* L. の根及びストロン。漢方では上記2種を基原とする東北甘草、西北甘草を用いる。鎮痛や抗炎症作用、抗アレルギー作用のあることが見いだされている。



【麻黄(マオウ) Ephedrae Herba】

マオウ科の *Ephedra sinica* Stapf, *E. intermedia* Schrek et C.A.Meyerまたは *E. equisetina* Bunge の地上茎。これらの植物は中国内蒙古や東北部またはモンゴルの原野に自生する植物である。古くから発汗、解熱、鎮咳、利尿剤として熱性病やぜんそくの治療によく用いられている。



環境マネジメントシステム



ツムラは環境と調和した事業活動を進めるため、環境マネジメントシステムを導入しています。

環境基本理念と方針

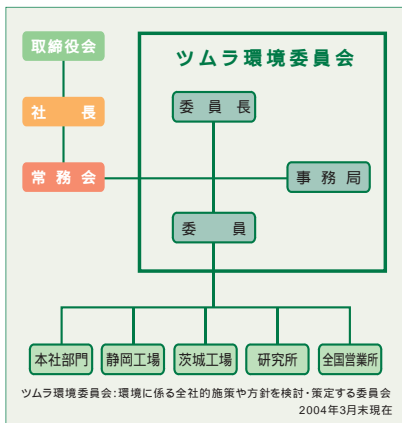
当社は「自然と健康を科学する」を経営理念として、日本の伝統に培われた「漢方」を科学的裏付けのもとに西洋医学と融合させ、「漢方をとおして世界の人々の健康と医療に貢献するグローバル企業」となることを、目指しています。「透明性」、「自立性」、「社会性」を基本姿勢とし、環境問題に対してもこの姿勢で対応しています。なお、環境基本理念と方針はツムラ環境委員会で検討の上、2000年10月に制定しました。

環境管理体制

2000年6月に環境担当役員を委員長とする「ツムラ環境委員会」を設置し、本格的な環境活動を開始しました。2003年度は環境委員会を3回開催し、2003年度の全社環境目標や環境報告書での情報公開に関して審議し、また環境活動の進捗状況について確認しました。



環境委員会実施風景



環境基本理念

ツムラは、自然と健康を科学する企業として、地球環境の保全と人々の豊かな暮らしのため、環境との調和を考えた企業活動を推進します。

環境基本方針

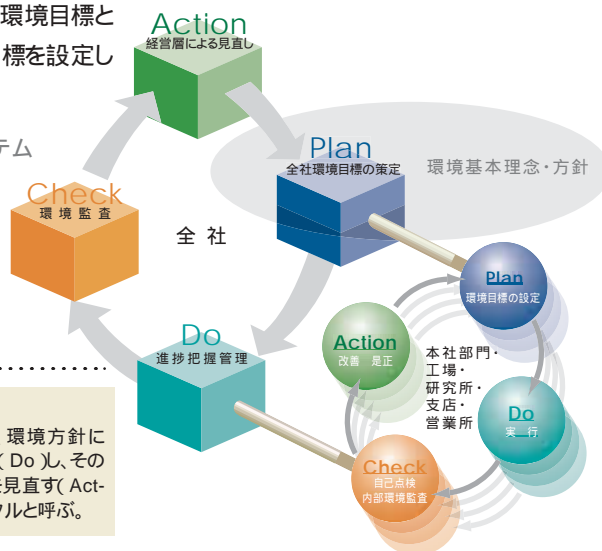
- 1.環境保全への取り組み**
かけがえのない地球をまもることが重要課題であると認識し、環境との調和を考えた企業活動を推進します。
- 2.環境マネジメントシステムの構築と改善**
環境マネジメントシステムを構築し、取り組むべき環境目標を設定・実施・評価するとともに自主的の監査を行い、継続的に改善するよう努めます。
- 3.環境負荷の低減**
環境保全のため、企業活動の様々な場面で省資源・省エネルギー・リサイクル・廃棄物削減など環境負荷の低減に取り組みます。
- 4.環境に配慮した製商品・技術の開発**
製商品の研究開発から廃棄に至るライフサイクルの各段階において、環境負荷の低減に配慮したモノづくりを行い、資源・エネルギーを効率的に使用する技術の開発に取り組めます。
- 5.環境関連法規制の遵守**
環境関連の法規制や、協定及び業界の自主基準などの要求事項を遵守し、環境保全活動の向上を推進します。
- 6.環境教育・環境意識の向上**
全従業員が環境理念・方針に基づき、自ら責任をもって継続的に環境保全を遂行できるよう環境教育・啓発活動を推進します。
- 7.情報開示への取り組み**
環境への取り組み内容を可能な限り情報開示するとともに、製商品の環境に関わる情報についても必要に応じて提供します。
- 8.社会貢献活動への参画**
企業として個人として自主的に環境保全に取り組む、社会貢献活動に参画していきます。

環境マネジメントシステムの運用

当社は、環境マネジメントシステムに基づいた環境保全活動を実施しています。環境基本理念・方針に基づいて策定した全社環境目標を踏まえて、各部・事業所では年度の初めにオフィス環境目標とその部門特有の特定環境目標を設定し

ます。さらに目標達成に向けた具体的な施策を示して環境負荷低減に取り組んでいます。年度終了後には、各部・事業所で目標に対する結果を自己点検して次年度の目標設定に役立てています。

全社環境マネジメントシステム



用語解説

【PDCAサイクル】

環境活動を継続的に推進するため、環境方針に基づいた目標を設定(Plan)し、実行(Do)し、その結果を点検(Check)して環境方針を見直す(Action)。この一連の流れをPDCAサイクルと呼ぶ。

環境マネジメントシステム



ISO14001

医薬品や家庭用品の製造拠点である静岡工場、茨城工場では、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001認証を取得し、ISO14001に適合した環境マネジメントシステムを構築し、運用しています。

事業所名	認証機関	取得年月
静岡工場	日本化学キューエイ株式会社(JCQA)	2001年3月
茨城工場	日本化学キューエイ株式会社(JCQA)	2001年5月

環境リスク管理

法律や条令で定めた法規制値を遵守しており、環境に係る罰金・料金は受けておりません。また、地震や火災などにより発生が予測される緊急事態に備え、本社部門、静岡工場、茨城工場、研究所では、定期的に訓練を実施しています。

環境監査

環境マネジメントシステムの実効性と環境パフォーマンスを確認・評価するために、「ツムラ環境監査ガイドライン」に従い、2001年度から社内の監査員による環境監査を実施しています。2003年度は18部門で実施しました。

また、静岡工場と茨城工場では、ISO14001認証に基づく内部環境監査と社外の審査登録機関による外部監査を年1回受けています。2004年3月に静岡工場、2004年6月に茨城工場、3年ごとに行う更新審査を受審しました。監査結果に基づき、是正処置を講じるなど、継続的な改善を進めています。



研究所の環境監査実施風景(2003年11月)

環境会計

環境省発行「環境会計2002年版」に準拠して、「ツムラ環境会計ガイドライン」を作成し、2003年度の環境会計をまとめました。

物量でみる「環境保全効果」は、生産量の増加に伴い増えましたが、全社的な省エネの取り組みや茨城工場でのコジェネレーションシステムの導入により温室効果ガス排出量は減っています。「環境保

全コスト」の主な内容は、排水処理施設、廃棄物等保管施設の維持管理、また廃棄物等リサイクル費用です。投資としては、昨年度は茨城工場のコジェネレーションシステムを計上しています。「経済効果」の主な内容は、省エネルギーの取り組み、コジェネレーションシステムによる電力・重油の費用節減と、生薬残さの堆肥化による廃棄物処理費の削減と収益です。

環境保全コスト

(単位:千円)

分類	主な取り組み内容	投資額	費用額	
(1)事業エリア内コスト		430,724	920,648	
内	1.公害防止コスト	大気汚染・水質汚濁・悪臭防止 等	36,916	304,380
	2.地球環境保全コスト	地球温暖化防止・省エネルギー、オゾン層破壊防止 等	378,346	288,015
	3.資源循環コスト	資源効率の利用、産業廃棄物・一般廃棄物リサイクル、処理・処分 等	15,462	328,253
(2)上・下流コスト	環境物品等のグリーン購入差額、容器包装等低環境負荷化	0	125,620	
(3)管理活動コスト	環境マネジメントシステムの整備・運用、情報開示・環境広告、環境教育 等	0	192,641	
(4)研究開発コスト	環境保全製品 1 等	0	17,511	
(5)社会活動コスト	環境保全団体等への寄付・支援 等	0	6,718	
(6)環境損傷対応コスト	引当金繰入額・保険料 等	0	3,085	
合計		430,724	1,266,223	

1 容器仕様の変更、配合成分改良に関する研究

環境保全効果

効果の内容	環境保全効果を示す指標		
	指標の分類	指標の値	対前年比
1.事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	エネルギー削減量(原油換算キロリットル)	913	4%削減
	水の削減量(トン)	26,748	3%増加
	資源投入の削減量 プラスチック(トン)	138	9%増加
	生薬(トン)	389	7%増加
2.事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス削減量(トン-CO ₂)	807	2%削減
	大気への排出削減量 ㄨ(トン)	8	22%増加
	水域への排出削減量 ㄨ(トン)	0	-
	廃棄物の削減量(トン)	1,866	7%削減

2 NOx、SOx、ばいじんの合計数 3 COD、SSの合計量

経済効果

(単位:千円)

効果の内容	金額	
収益	・廃棄物の有価物化による売却収益	1,141
	・リサイクル活動、残さ堆肥化による収益 等	22,592
費用節減	・省エネルギー活動として、電力・重油の節減 等	295,917
	・省資源活動として、容器変更、コピー用紙、ペーパータオルの削減 等	24,276
	・廃棄物減量として、フィルム類・廃棄資材の減量化 等	7,282
	・リサイクルに伴う廃棄物処理費削減として、残さ堆肥化 等	52,459
合計	403,667	

対象期間:2003年4月1日～2004年3月31日



環境教育と啓発活動

ツムラは全従業員が環境理念・方針に基づき、自ら責任をもって継続的に環境保全を進められるように、環境教育や啓発活動を実施しています。

環境教育

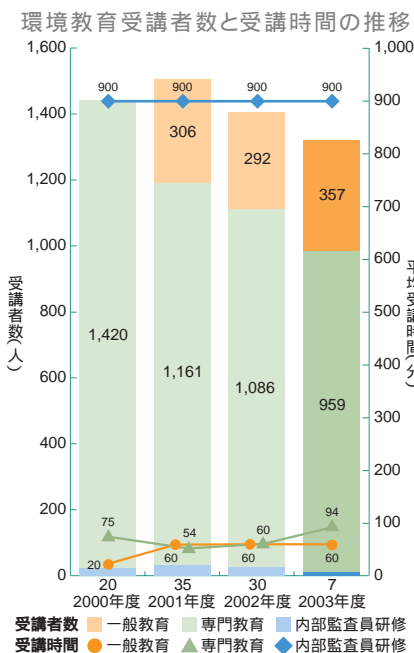
従業員の環境活動への理解を深めるとともに、専門的な知識を有する環境活動の技術者を育成するため、環境教育体系を設け環境教育を実施しました。

一般教育は2001年度から階層別を実施しています。2003年度は、環境問題全般、全社環境目標、従業員が実施する環境活動などに関する教育を行い、のべ357名が受講しました。また、環境関連の専門教育として、以下のような部門別研修、環境テーマ別研修を実施し2003



本社部門 / 環境目標説明会(2003年4月)

年度はのべ959名が受講しました。本社部門、静岡工場、茨城工場で新たに7名が内部環境監査員研修を受講しました。



環境意識の啓発活動

「ツムラ環境展」の実施

従業員の環境意識の啓発を目的とした「ツムラ環境展」を2001年度から開催しています。2003年度は本社と茨城工場で当社の環境保全への取り組み状況などに関する展示や環境問題に係わる講演会などを行い、のべ556名が来場しました。



本社部門 / 環境展2003の展示風景(2003年6月)



本社部門 / 環境講演会(2003年6月)



茨城工場 / 環境展の展示風景(2003年8月)

	テーマ等	対象
テーマ別研修	2003年度の環境目標 社外講師による講演(株式会社資生堂の環境への取り組み)	本社部門、静岡工場、茨城工場、研究所、全国営業所 本社部門
部門別研修	環境と経済 ISO14001に基づく教育(工場の環境方針、環境目標、環境作業手順などの教育)	全国営業所等(11部門) 静岡工場、茨城工場

環境教育体系

区分	教育名	対象(部門)
一般教育	階層別研修	新社員
		新任管理職
		部長・課長(本社部門)
		支店長・営業所長(全国営業所)
		研究所長(研究所)
専門教育	部門別環境研修	従業員
	環境テーマ別研修	従業員
	内部環境監査員研修	実務者
	環境関連資格研修	実務者

用語解説

【内部環境監査員】
環境マネジメントシステムが有効に機能しているか社内を確認・評価することを内部環境監査といい、監査実施に必要な教育を受けた者を内部監査員と呼ぶ。

環境教育と啓発活動



情報発信・共有化

2000年6月から「ツムラ環境ニュース」を毎月発行しています。社内の環境保全活動や地球環境問題などの解説や動向、



ツムラ環境ニュース
イントラネットホームページ 本社環境管理部門

身近で取り組みやすい環境問題を取り上げ、毎号8～10頁程度にわかりやすくまとめた記事を掲載し、従業員の環境保全活動を推進しています。また、本社環境管理部門、静岡工場及び茨城工場の各ホームページでは、社内の環境活動、地球環境問題などの環境情報を紹介し、環境意識の啓発に取り組んでいます。

環境カレンダーの作成

パソコン上で使用できる「環境カレンダー」を作成し従業員に配信しました。このカレ

ンダーにはツムラグリーンフォトコンテストの入選作品を使用し、省エネ月間や環境の日など環境に係わる情報を掲載しています。



工場 / 省エネ、省資源の標語募集と環境トピックスの発行

静岡工場では、2000年度から重要な環境情報などをわかりやすくまとめた「環境トピックス」を発行し、従業員の意識向上を推進しています。茨城工場では、工場の環境活動推進のため1997年から毎年、省エネ・省資源の標語を募集しています。2003年度は492件の応募がありました。

ツムラグリーンフォトコンテストの実施

身近な環境問題を考えるきっかけ作りとなるように、2001年度からツムラグリーンフォトコンテストを従業員を対象にして実施しています。2003年度は季節ごとの守

りたい自然風景と身近な環境問題をテーマとして29作品の応募がありました。入選した22作品は、イントラネットホームページやツムラ環境展などで紹介し、環境カレンダーでも使用しました。

ツムラグリーンフォトコンテスト大賞受賞者のコメント



静岡工場化学品製造部
山内 一昭

山梨県明野村の向日葵です。天候や生育状態に恵まれてやっと撮れた納得の作品です。



大賞「夏の花 向日葵」



春の金賞「春の小さな息吹」



秋の金賞「癒し」

TOPICS

従業員が家庭でも環境意識を高めるために

KIDS ISOプログラムへの参加支援

2003年8月に、「KidsISOプログラム」への従業員家族の参加支援を行いました。小中学生の従業員家族20名が入門編に応募し、自宅のガス、電気、水、ゴミの分別の現状を把握し、省エネやごみの削減などに取り組みました。

：「KidsISOプログラム」：ArTech(国際芸術技術協力機構)が開発した子供の環境教育、国際理解、IT等の総合学習や教科のためのプログラム



KidsISOプログラムの参加家族

KIDS ISOに参加して
鈴木 孝陸くん 中学2年生

日常生活の中で、自分が何気なくしていたことが環境破壊に繋がっていたとは...。例えば、ティッシュの代わりに台拭きを使う洗面時はこまめに水を止める、冷蔵庫の開閉回数を減らすなど全く気にしていなかったことばかり。この小さなことを世界中の人が気付けば相当な量になり、温暖化防止に繋がるはずと思った。

保護者の方のご意見
経営企画室 鈴木 登

子供がメーターを調査し、自己分析に基づく省エネ作戦を提案し、説明し、実行していく姿勢は、家族の協力を引き出すに十分なものでした。生活の中から無駄なエネルギー消費を排除することは決して難しいことではなく、むしろ楽しいことであるという実感を家族全員が共有することとなりました。

家庭での不要品リユース推進

2003年6月と12月、家庭内で使わなくなった家電機器、子供用品、雑貨などを従業員同士がリユースできる場を設けるため、ツムラ環境展やイントラネットを利用した「ゆずります・売ります」を実施しました。計57件の応募があり、従業員間での有効利用を進めることができました。



省エネルギー・省資源・廃棄物削減・再資源化



ツムラは生産、研究、オフィス、営業活動などあらゆる事業活動における環境負荷低減のため、省エネルギー、省資源、廃棄物の削減、再資源化の推進などの環境保全活動を積極的に進めています。

エネルギー使用量の削減

オフィス・研究所での取り組み

エネルギー使用量削減のため、空調、照明、エレベーター、OA機器、給湯設備などの適正な利用や管理を進めました。様々な取り組みの結果、電力使用量は本社部門では前年度に比べて7%削減し、都市ガスの使用量が前年度より15%削減しました。全国営業所では電力使用量が前年度比5%削減しています。

一方、研究所では2003年度に研究テーマの拡大等があったことにより、設備や施設の使用が増えたため、電力使用量が前年度比5%増加しました。2004年度は、省エネ型空調設備への切り替えと無駄のないエネルギー使用の徹底により、エネルギー使用量を削減していきます。2003年度目標に対しては、電力使用量0.7%増となり、目標を達成することはできませんでした。

エネルギー使用量 / 前年度比

2003年度		結果
本社部門、 全国営業所、 研究所	電力使用量 1%削減	0.7%増加
静岡工場	エネルギー使用量 1%削減 (生産量原単位)	12.7%削減
茨城工場	エネルギー使用量 1%削減 (生産量原単位)	1.1%削減

- 本社部門
 - 研究所
 - 静岡工場自発
 - 静岡工場
 - 茨城工場自発
 - 茨城工場
- 静岡工場と茨城工場の自発は、コジェネレーションシステムによる自発電力の使用量を示します。

2003年度の主な取り組み

下記の項目を従業員にイントラネットで呼びかけ

- ・使用していない事務室や会議室の照明・空調OFFの徹底
- ・トイレ・廊下・給湯室等共用部分の照明は使用時のみ
- ・事務室の昼休み消灯
- ・パソコンの省エネモード設定・未使用時の電源OFF

設備の更新

- ・本社ビルの空調の夏季設定温度を1 上昇
- ・トイレ洗面台の温水使用を冬季限定に

静岡工場の主な取り組み

- ・空調、生産機器の運転条件の見直し
- ・高効率機器(モーター他)の導入
- ・自動倉庫屋根の断熱塗装

茨城工場の主な取り組み

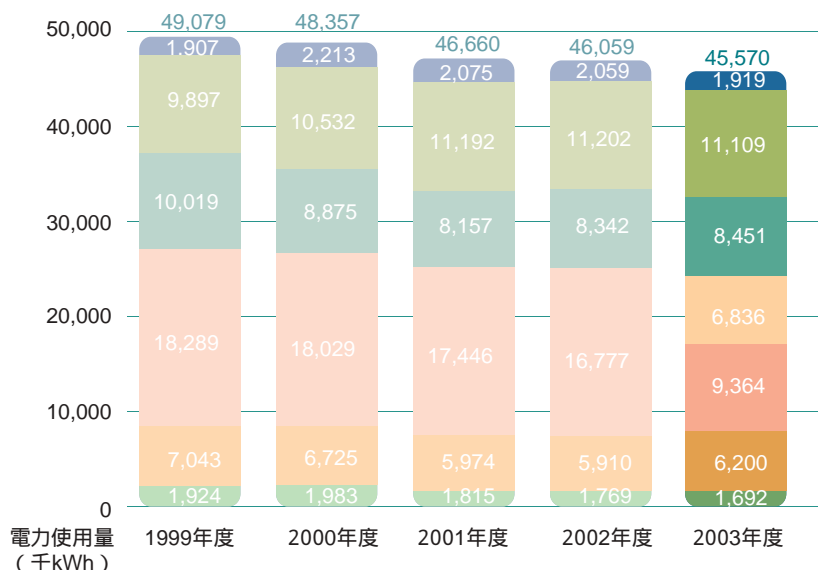
- ・コジェネレーションシステムの導入
- ・貫流ボイラーの導入

生産部門の取り組み

静岡工場、茨城工場は、第1種エネルギー(電気・熱)管理指定工場として積極的な省エネルギー活動を実施し、目標を達成することができました。

2003年度の実績は、静岡工場の原油換算エネルギー使用量は、生産原単位で前年度比12.7%削減し目標を達成しました。茨城工場は、原油換算エネルギー使用量が前年度比4.87%削減、生産量原単位で1.1%削減し、目標を達成しました。

電力使用量の推移



用語解説

【コジェネレーションシステム】

コジェネレーションシステムとは、電力エネルギーを得るために、エンジンを動かした時に出る廃熱を利用して、蒸気や温水などの熱エネルギーを同時に得るシステム。電力と熱エネルギーを同時に得るため、省エネルギーシステムとして有効とされている。

【第一種エネルギー管理指定工場】

製造業などの工場のうちエネルギーの使用量が大きい工場(燃料等使用量が原油換算3000kl / 年度以上または電気使用量が1200万kWh / 年度以上)で、省エネルギー法に規定されている。指定工場にはエネルギー使用量の報告や合理化努力などの義務が課せられている。

省エネルギー・省資源・廃棄物削減・再資源化

温室効果ガス排出量の削減

2003年度、環境省「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案/平成15年7月)」に準拠して温室効果ガス排出量を算定しました。2003年度の温室効果ガス排出量は前年度比2%削減しました。今後も温暖化対策を念頭においた省エネルギー活動を進めていきます。

物流の効率化

2004年3月、西日本物流センターが稼動し、当社の医薬品の物流拠点は、東日本物流センターと合わせて東西2拠点体制となりました。このセンターは、IT制御システムを導入し、自動化設備と人の作業を最適に融合させ生産性の向上を図っています。さらに、日本初となるゾーン制御による搬送システム(モーターローラーコンベヤ式)を採用し、省エネかつ低騒音を目指した業界でも最先端の物流センターにより、当社製品のより効率的な配送が可能となりました。

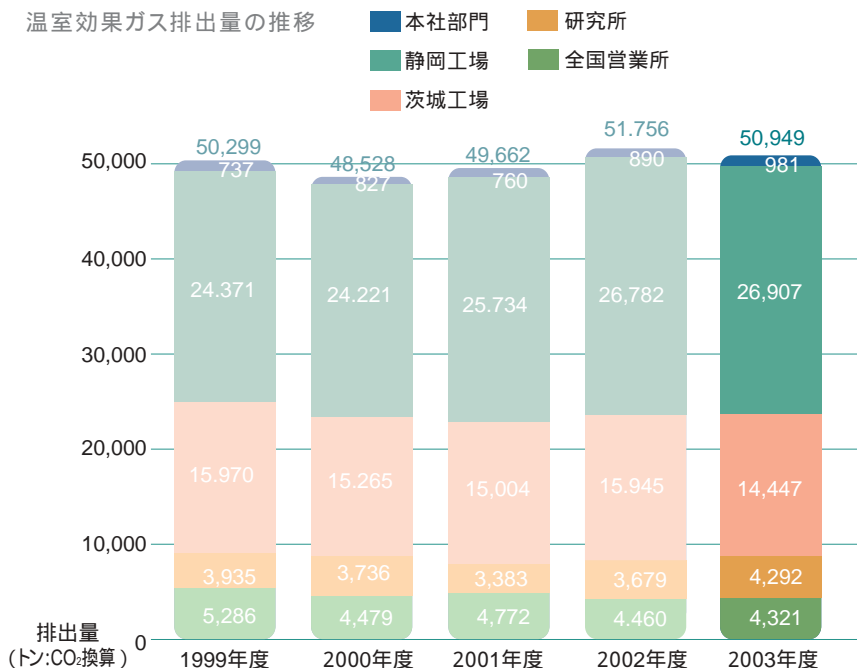


西日本物流センター

燃料使用量の推移

		1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
本社部門	ガソリン(単位:kℓ)	34	28	28	24	23
	都市ガス(単位:Nm ³)	10,611	12,148	12,254	16,919	14,305
静岡工場	ガソリン(単位:kℓ)	6	6	6	6	6
	灯油(単位:kℓ)	13	17	18	0	0
	軽油(単位:kℓ)	5	5	5	4	2
	A重油(単位:kℓ)	5,975	6,169	6,580	6,735	6,913
	液化石油ガス(LPG)(単位:トン)	1,274	1,280	1,412	1,416	1,392
	都市ガス(単位:Nm ³)	1,571	1,295	1,497	1,508	1,249
茨城工場	ガソリン(単位:kℓ)	9	8	8	7	5
	灯油(単位:kℓ)	25	14	8	6	5
	軽油(単位:kℓ)	5	7	7	9	8
	A重油(単位:kℓ)	3,625	3,403	3,443	3,502	1,332
	液化石油ガス(LPG)(単位:トン)	1	1	1	1	1
	都市ガス(単位:Nm ³)	0	0	0	0	2,991,402
研究所	ガソリン(単位:kℓ)	3	3	3	4	4
	灯油(単位:kℓ)	6	6	4	4	5
	A重油(単位:kℓ)	593	553	539	516	518
	液化石油ガス(LPG)(単位:トン)	1	1	2	2	1
全国営業所	ガソリン(単位:kℓ)	1,868	1,527	1,670	1,535	1,482

温室効果ガス排出量の推移



温室効果ガス排出量の算定方法を変更したため、昨年度の報告書とデータが異なります。



廃棄物削減と再資源化の推進

本社部門、研究所での取り組み

本社部門、研究所では、廃棄物削減を推進しましたが、2003年度に研究所の古い研究機器を切り換えに伴ない処分したため、2003年度の目標を達成することができませんでした。

また、再資源化率は、分別の徹底と再資源化処理方法の検討を進めた結果、一般廃棄物で前年度比9.5ポイント向上して82%となり、目標を達成しました。

研究所では、2003年度、管理職を対象とした廃棄物分別の徹底についての説明会を行いました。研究過程で発生する廃液は、各研究所ごとに6種類に分別し、塩素系廃液、非水溶系廃液はリサイクルされています。その他の廃液も適切な処理を行い廃棄しています。

オフィスでの廃棄物削減の取り組みはP28をご参照下さい。

廃棄物等発生量 / 前年度比

	2003年度	
	目標	結果
本社部門、研究所	1%削減	0.4%削減
静岡工場	前年度以下 (生産量原単位)	3.4%削減
茨城工場	前年度以下 (生産量原単位)	13.5%削減

生産部門の取り組み

静岡工場

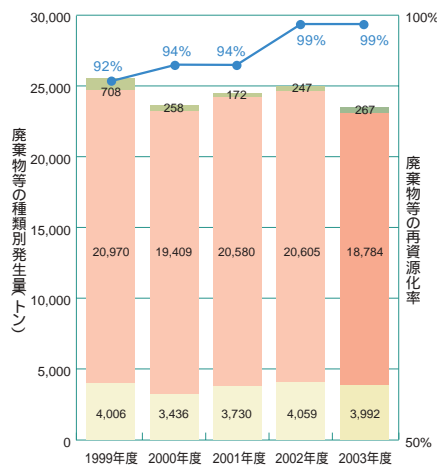
生産量アップに伴い、生薬残渣排出量が294トン増加しましたが、排水処理汚泥脱水機の最適運転化により、全体の廃棄物発生量は104トン増に抑えることができました。

再資源化については、従来焼却や埋立て処分していた家庭用製品の返品を全て、マテリアルリサイクル(原材料の再利用)やサーマルリサイクル(熱源としての再利

再資源比率 / 前年度比

	2003年度	
	目標	結果
本社部門	事業系一般廃棄物 1ポイント向上	9.5ポイント向上 82%
静岡工場	維持・向上	1.4ポイント向上 99.9%
茨城工場	維持・向上	99%維持

廃棄物等発生量と再資源化率の推移



発生量: 事業系一般廃棄物(緑)、産業廃棄物(赤)、自社処理(黄) | 再資源化率: 青

廃棄物等には自社処理分を含みます。

廃棄物等の発生量や再資源化率は、日本製薬工業協会の調査方法に合わせた集計方法に変更したため、昨年度の報告書とは異なります。

用)へ転換することが可能となり、再資源化率は1.4ポイントアップしてほぼ100%(99.9%)を達成することができました。

茨城工場

今まで埋立て処分していたガラスごみのリサイクル化を始めました。また、製造現場で使用するインナーキャップを生ごみ用三角コーナーに再利用するなど、新たなリユースを開始しました。2003年度の廃棄物発生量は、排水処理施設の更新実施により、排水汚泥の含水量低減が図れたことが主因となり、15.8%の削減となりました。また、再資源化率は前年度維持の99%となりました。



【塩素系廃液】
塩素濃度が1%以上含まれる事業に伴う廃液のこと。

【非水溶系廃液】
ヘキサン、酢酸エチル、トルエン、ベンゼンなど水に溶けない物質を主成分とする廃液のこと。自然性を持つもの。塩素を含まないので非塩素系とも言う。

用語解説

大気・土壌・水質保全と化学物質管理

大気や水質汚染を未然に防ぐため、
 国、自治体の基準値より厳しい社内の自主基準を設定して遵守しています。
 また、化学物質管理検討会を設け、化学物質管理を推進しています。

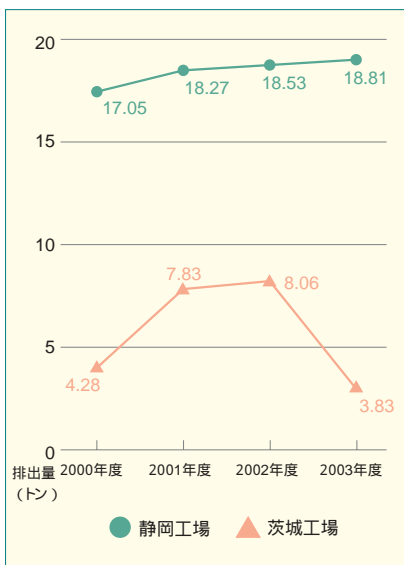
大気・土壌・水質保全

大気汚染防止への取り組み

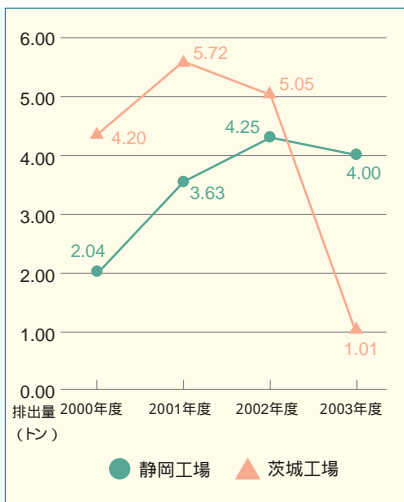
工場での取り組み

茨城工場は都市ガス使用のコジェネレーションシステムと貫流ボイラーを導入したことにより大気汚染の指標となるNOx、SOx、ばいじんの排出量を大幅に削減することができました。

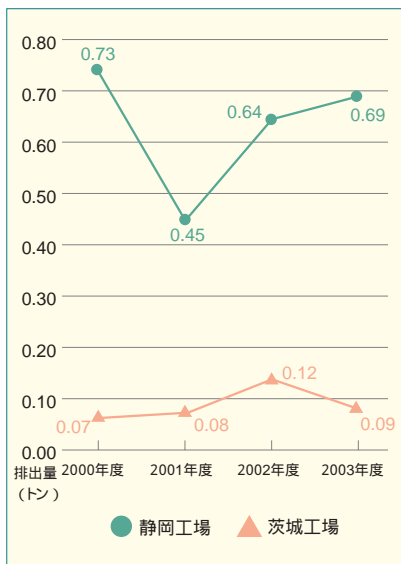
NOx排出量



SOx排出量



ばいじん排出量



研究部門での取り組み

研究過程で排出する有害な気体はドラフトチャンバー(有害な気体の局所排気設備)で集め、有害化学物質の浄化装置である「ウォータースクラバー」で中和してから無害な気体として大気中に排出し、大気汚染防止を進めています。

土壌汚染防止への取り組み

適正な設備管理により、土壌汚染防止を進めています。工場、研究所では配水管設備などの定期的点検やメンテナンスにより、土壌汚染の未然防止に取り組んでいます。また、茨城工場では2001年に稼働を停止し2003年3月に解体が終了した焼却施設跡地の土壌汚染調査を実施し、環境基準適合結果となりました。

水使用量削減への取り組み

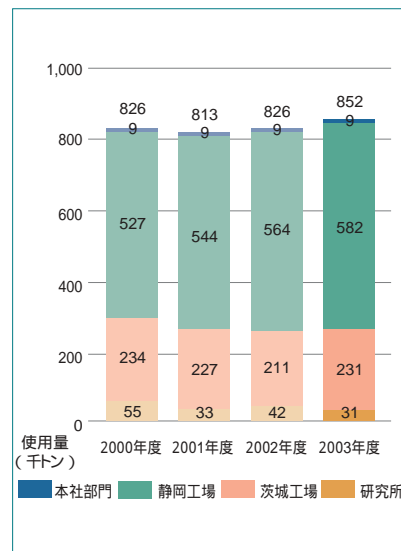
本社部門の取り組み

従業員の意識啓発による無駄のない水利用を進めています。2003年度は前年度より1%増える結果となりました。現在空調設備を水冷式から空冷式への変更による水使用量削減を検討しています。

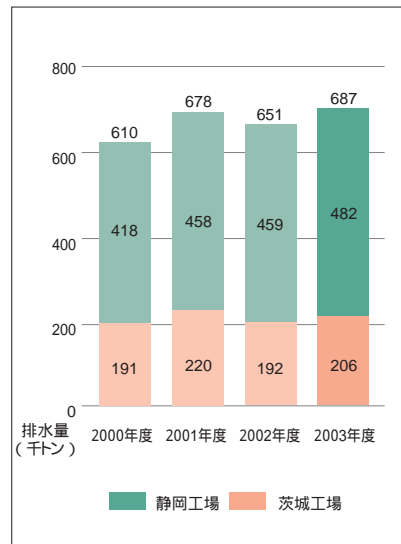
生産部門、研究部門の取り組み

生産部門では、医薬品製造過程で使用する冷却水の再利用などを実施しています。また、研究所は、ウォータースクラバーでの処理工程で再利用水を利用するなど節水を進めています。しかし、医薬品製造量増加や研究業務内容の変化により、2003年度の水使用は増加しました。今後は、水の循環的利用を進めていきます。

水使用量の推移



排水量の推移

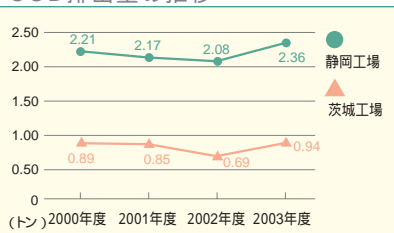




排水量削減と水質汚染防止の取り組み

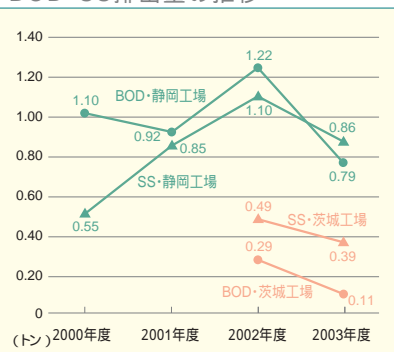
生産部門では水使用量の削減や循環的利用の推進などにより、排水量の削減を進めていますが、生産量増加などに伴ない、静岡工場では5%、茨城工場では7.2%、排水量が増加しました。より効率の良い水使用の推進により排水量削減を進めていきたいと考えています。水質汚染に係わるCOD、窒素、燐などの濃度は、法規制より厳しい自主基準を遵守し水資源保全を進め、各排出量は前年度より削減することができました。

COD排出量の推移



COD(化学的酸素要求量):水中の被酸化性物質を酸化剤で化学的に酸化したときに消費される酸化剤の量を酸素に換算したもので、CODが高いことはその水中に有機物が多いことを示す。

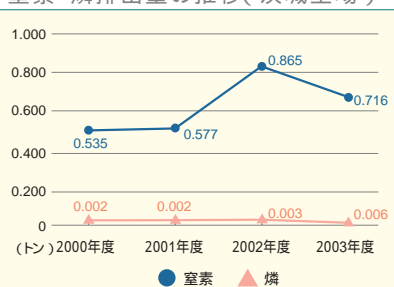
BOD・SS排出量の推移



BOD(生物化学的酸素要求量):水中の有機物が生物化学的に酸化されるのに必要な酸素量のこと。BODが高いことはその水中に有機物が多いことを示す。

SS(浮遊物質):水中に懸濁している粒径1μm~2mm程度の不溶性物質のこと。

窒素・燐排出量の推移(茨城工場)



化学物質管理

管理基準の運用

ツムラでは、2001年度から製造、研究、商品開発、購買などの化学物質に係わる部門から選出したメンバーによる「化学物質管理検討会」を設け、化学物質管理の推進を検討しています。2003年度は、化学物質の有害性に応じて購入・使用禁止、削減などの自主基準を定めた「ツムラ化学物質リスク管理基準(2002年度制定)」に基づき、使用量把握や代替化を進めました。

購入・使用禁止	19物質	
削減	使用量	16物質
	大気への排出量	2物質
管理	重点管理品目を法規制枠で規定	

日本製薬工業協会の環境自主行動目標に準拠し、当社が対象となる2物質

管理システムの構築

化学物質の管理を効率的に行うため、2002年度に試薬購入システムと連動した化学物質管理システムを構築しました。2003年度は、このシステムでの管理品目が800増え、WEB上で必要な情報入力

PRTR届出結果(単位:トン)

工場	化学物質	取扱量	排出量			移動量	
			大気への排出	公共用水域への排出	土壌への排出	廃棄物としての移動	下水道への移動
静岡工場	アセトニトリル	12	0	0	0	12	0
茨城工場・研究所	アセトニトリル	29	0	0	0	29	0
	CFC-11	25	0	0	0	25	0
	クロロホルム	15	0	0	0	15	0

【PRTR法】

「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律」
有害性のある化学物質の自主的な管理改善を推進し環境への悪影響を未然に防ぐことを目的とした法律。PRTR制度(Pollutant Release and Transfer Register)により、行政は企業から報告を受けた化学物質の排出量や移動量を一般に公開する。

や確認がすべて行えるよう改良し、管理の効率化を図ることができました。



PRTR法への対応

化学物質管理システムを活用して、PRTR法対象物質の使用量等を管理しています。当社で2003年度を使用したPRTR法対象物質数は89物質で、そのうち全社合計で100kg以上使用した物質はアセトニトリル、クロロホルム、ジクロロメタン、ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル、CFC-11の5物質でした。また、PRTR制度に基づき2003年度は以下の通り届出を行いました。

大気・土壌・水質保全と化学物質管理



PCBの保管・管理

現在当社に使用中のPCB含有機器はありませんが、廃PCB含有機器として高圧コンデンサー2台と蛍光管安定器40個、変圧器2台、蛍光灯反射板2個を廃棄物処理法に基づき、適正な方法で静岡工場内に保管・管理し、保管状況を毎年報告しています。



工場での取り組み

静岡工場では静岡工場環境委員会の化学物質部会が、茨城工場では茨城工場環境委員会の公害防止部会が中心となって、化学物質管理を推進しました。化学物質に係わる法規制情報や条例に基づく管理基準に関する規定書、要領書に従い管理を推進しました。また、化学物質パトロールを行い化学物質保管状況を定期的に点検したり、漏洩時緊急訓練や化学物質教育などを定期的に行い、環境汚染の未然防止のために管理強化を進めています。静岡工場では、2003年度は、タンクの防液堤設置や古くなった表示の差し替えなどを実施しました。



静岡工場 / 防液堤を設置したタンク

研究所での取り組み

研究所では安全衛生委員会の試薬部会と研究推進部が中心となり、化学物質管理を推進しました。また、化学物質に係わる法規制情報や条例、MSDS等の情報に関しては、各研究グループと情報に共有化し、研究者に必要な情報が伝達できる体制となっています。削減対象の化学物質に関してはどの研究工程でどのくらいの量使用されるかわかるように、使用記録の運用基準を定め、削減検討を進めています。

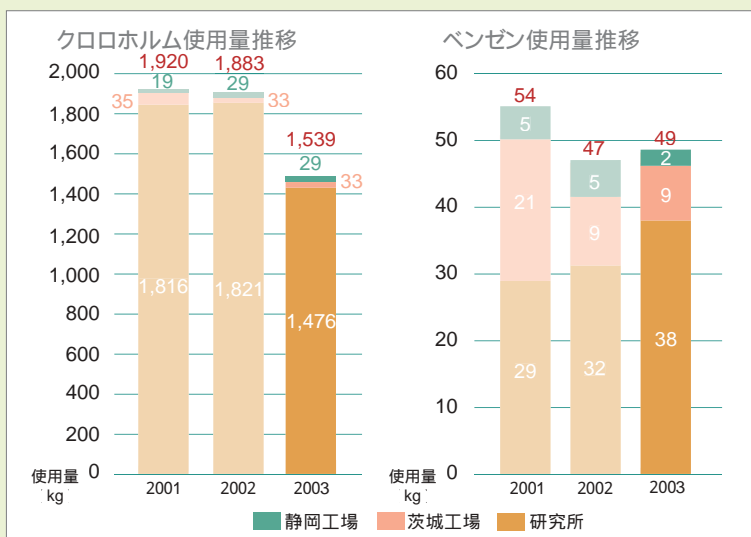
【MSDS】

MSDS(Material Safety Data Sheet)とは化学物質安全性データシートのこと。化学製品等の名称、製造企業名、含有成分や含有量、危険有害性や取扱い方法、環境への影響等の情報が記載されている。化学製品に係わる事故を未然に防止することを目的に、化学製品の供給事業者から取り扱い事業者へ、該当製品ごとに配布する説明書。

TOPICS

より安全性の高い物質への代替化推進

静岡工場、茨城工場、研究所では試験法の改良により2001年度からクロロホルムとベンゼンの使用量削減を進めました。その結果、2003年度のクロロホルムの使用量は2001年度と比べ20%削減しました。ベンゼンは、研究所では研究内容の変化により2003年度使用量が13%増加しましたが、静岡工場と茨城工場では2001年度使用量より50%削減することができました。なお、静岡工場では2004年1月からベンゼンを全廃しています。



オフィスでの環境活動



従業員が自主的に取り組める環境作りとして、イントラネットや「ツムラ環境ニュース」等で環境活動の具体的事例や支店・営業所単位での取り組みを紹介しています。

廃棄物の削減と再資源化

廃棄物の分別廃棄の徹底による再資源化を進めています。本社部門で購入しているトイレットペーパーは、当社の廃棄紙類の再資源化委託先で作られた再生紙からできており、資源の循環的な活用となっています。本社部門では再資源化をさらに進めるため、2004年2月に分別基準を見直して14分別から20分別に増やし、埋立てゴミ削減を進めています。



本社部門 / 廃棄物分別説明会(2004年2月)

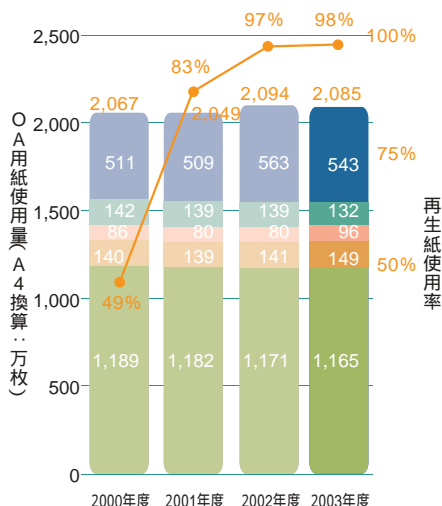
本社部門の20分別

上質紙	色付き紙	新聞紙
シュレッダー	プラスチック・ビニール	金属類
危険物	電池	茶殻
吸殻	その他紙くず	飲料缶
飲料びん	ペットボトル	段ボール
発泡スチロール	その他缶	その他びん
その他可燃物	その他不燃物	

OA用紙の使用量の削減と再生紙使用率向上

会議での配布資料の削減や社内資料への使用済み用紙の裏面再利用、両面印刷やコピーの活用などによりOA用紙使用量削減を進めています。その結果、前年度より使用量を0.4%削減し、目標を達成しました。また、上質紙から再生紙への切り替えを進めています。2003年度は、前年度より1ポイント向上して、98%が再生紙使用という結果となりました。

OA用紙使用量と再生紙使用率の推移

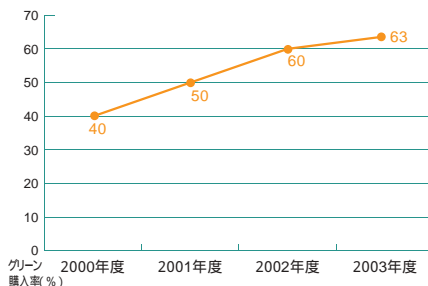


OA用紙使用量
 ■ 本社部門 ■ 静岡工場 ■ 茨城工場
 ■ 研究所 ■ 全国営業所
 ● 全社の再生紙使用率

事務用品のグリーン購入

環境に配慮した事務用品の優先的な使用を進めています。その結果、グリーン購入率は前年度より3ポイント向上し63%となり目標を達成することができました。

事務用品のグリーン購入率の推移



グリーン購入率対象範囲

一般事務用消耗品: OA用品、ファイル・収録用品、筆記具、事務用品、ノート・紙製品、製図・デザイン用品

ツムラのエコ商品基準

エコマーク、グリーンマーク、非木材紙マーク、グリーン購入法適合商品、GPNデータブック掲載商品、志正堂の環境対応商品マークが付いている商品を対象としています。

「志正堂」CCモールサービスを提供している事務用品の販売会社

CCモール イン트라ネットで事務用消耗品等を購入できる購買システムで購入した一般事務用消耗品で算出しています。

事務用品の再利用

従業員の机やキャビネットの中に眠っていた再利用可能な事務用品等を有効に利用するため、事務用品のリユースコーナーを設置し、再利用を進めています。



静岡工場 / 事務用品のリユースコーナー

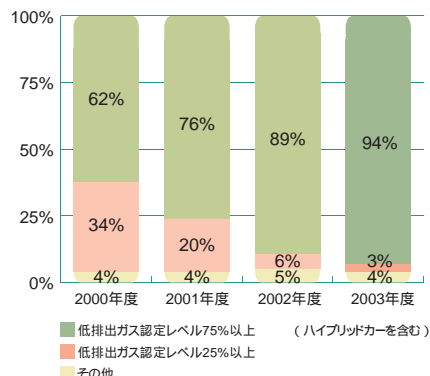
エコドライブの推進

学術、営業活動などで使用する車両をより環境に配慮した車に切り替えています。2003年度は、低排出ガス認定レベル75%以上の車両の割合は、前年度より4.8%増えて94.1%になりました。また、急発進、急ブレーキなどを行わない安全走行やアイドルストップを推進しています。



静岡工場 / 安全運転講習

低排出ガス認定車割合の推移



■ 低排出ガス認定レベル75%以上 (ハイブリッドカーを含む)
 ■ 低排出ガス認定レベル25%以上
 ■ その他

環境コミュニケーションと環境社会貢献活動



ツムラは、環境活動を展開する上でお客さまや地域社会とのパートナーシップを大切に、
 当社の環境に対する姿勢や取り組みを多くの方々に理解していただくように努めています。
 また、環境保護団体への支援や地域社会貢献なども進めています。

情報の提供

環境報告書の発行

ツムラでは、2002年度から当社の環境保全に係わる情報を載せた環境報告書を発行しています。

インターネットホームページによる情報発信

当社のインターネットホームページには、環境報告書や環境に係わる問い合わせの回答を掲載しています。

URL 環境報告書

http://www.tsumura.co.jp/kaisha/kankyo/tobira_index.htm

URL 環境に係わる問い合わせの回答

<http://www.tsumura.co.jp/products/qa/kankyout.htm>



茨城県主催の地球環境パートナーシップフェアへの出展

2001年度から毎年出展し、2003年度はツムラの環境保全の取り組みや環境配慮製商品を紹介しました。



ツムラの展示風景(2003年10月)

工場見学者に対する当社の環境保全活動を紹介

工場見学者に対して当社の環境保全活動を紹介しています。2003年度は静岡工場で222名、茨城工場では79名が参加しました。

地域住民との環境に係わる連絡協議会開催と対応

静岡工場は、地域住民、近隣企業との連絡協議会を開催し、地域住民からの要望、クレーム等の声を施設運営管理に反映させています。

苦情や要望

2003年度、静岡工場では悪臭と騒音の計2件の苦情が寄せられました。臭気や屋外施設の管理強化を進めています。

事業所周辺の清掃活動

本社部門、静岡工場、茨城工場では、地域周辺の環境美化にも積極的に取り組んでいます。

本社部門では2001年度から千代田区主催の一斉清掃に参加しています。2003年6月は42名、11月は36名の従業員がボランティア参加し、本社周辺地域の清掃活動を行いました。

静岡工場では工場周辺の水路清掃や草取りを実施し、のべ21名の従業員が参加しました。茨城工場では、工場周辺地域の清掃と工業団地内の調整池周辺の清掃を実施し、のべ29名の従業員が参加しました。



本社、工場周辺の清掃活動風景



地域やお客さまとのコミュニケーション

お客様相談窓口

(広報部商品情報センター)の設置

医療機関、代理店、一般消費者からの問い合わせについてはお客様相談窓口を設け、速やかな対応を心がけています。

相談内容		件数
医薬品	廃棄方法、容器包装などの材質	0
	その他	2
	廃棄方法、容器包装などの材質	5
家庭用品	環境汚染の可能性	3
	本体へのつめ替えについて	82
計		92

2004年4月に発売したキッチンアクアショットのつめかえ用パウチは、お客様からのご要望を反映して商品化しました。



経団連 自然保護基金への協力

「経団連自然保護基金」への寄付を通じて、アジア太平洋地域を中心とした自然保護プロジェクトに対する活動支援を行っています。

環境保護団体への活動支援

1982年から財団法人世界自然保護基金(WWF)ジャパンを、1986年から財団法人オイスカの活動を支援しています。

【地球環境パートナーシップフェア】

地球温暖化防止キャンペーンのステージやNGO(非政府組織)市民団体、茨城県内企業などの環境保全活動が展示紹介されるイベントで、2003年度は75団体が出展。10月18日と19日の2日間行われ、同時開催の県民祭りと合わせて約25万人が来場。

【WWF】

WWFは、170を超える国々で活動する世界最大の自然保護NGO(非政府組織)。1961年に、絶滅の危機にある野生生物の保護を目的としてスイスで設立され、次第に活動を拡大して、現在は、地球全体の自然環境の保全に幅広く取り組んでいる。

静岡工場



所在地

〒426-8539 静岡県藤枝市築地392

コミュニケーション窓口

(054)641-4011(代表)

事業所面積

38,192m²

従業員数

440人(2004年3月31日現在)

主な生産品目

医療用漢方製剤

一般用医薬品

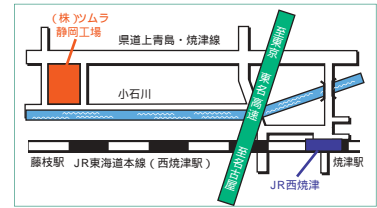
浴室洗剤バスピカ

特殊肥料

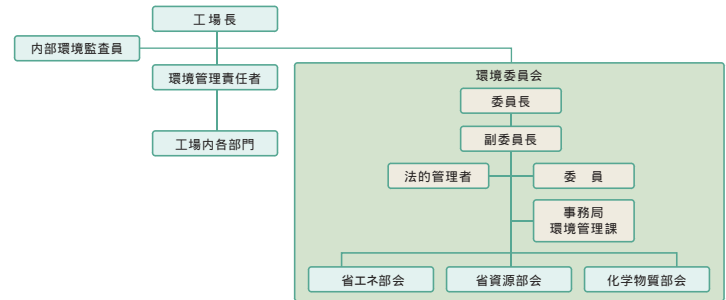
入浴剤 バスクリン

バスクリンピュアスキン 薬湯バスクリン

クールバスクリン 日本の名湯シリーズ



静岡工場環境委員会組織図



エネルギー使用量を基準年度(1999年)より、生産量原単位で「38.3%」削減。地域の環境美化貢献が評価され、衛生功労模範団体として表彰される。

静岡工場は「サッカーの町」で知られる藤枝市に位置しています。また工場は東京と名古屋の中間地点であり、JR東海道本線や東名高速道路、国道など交通の便も発達しており、医療用漢方製剤、入浴剤の生産拠点となっています。

環境方針とこれまでの主な環境保全活動
「医療用漢方製剤、入浴剤の生産拠点として、地球環境及び静岡の地域環境との調和を考えた企業活動」を環境方針として、省エネルギー、省資源、廃棄物の有効利用等を積極的に推進してきました。生産及びユーティリティ設備の効率化に取り組み、大幅な省エネルギーを達成しています。2001年3月にISO14001認証を取得し、精度アップのための活動を継続しています。なお、2004年3月には認証を更新しました。2004年5月には「多年にわたり、会社周辺の草刈りや水路の清掃に取り組み、企業と町内会の共存共栄に向けた積極的な活動として地域の環境美化に貢献している。」ことが評価され、藤枝市環境衛生自治推進協会より、衛生功労模範団体として表彰されました。

2003年度のハイライトと今後のビジョン
前年度より進めてきた、バスクリンを始めとした家庭用製品及び医療用・一般用医薬品の返品の全てについて、焼却・埋立処分からマテリアル(原材料)リサイクルやサーマル(熱源)リサイクルへの転換が完了し、再資源化率を大幅にアップすることができました。また、有害化学物質ベンゼン(試験用試薬として使用)を全廃しました。今後は焼却されている全ての廃棄物について、リサイクルへの転換を図り、埋立ゼロを目指します。

2003年度の環境保全の主な取り組み
・有害化学物質ベンゼン(試験用試薬として使用)の全廃

- ・高効率機器(モーター他)の導入
- ・不用事務用品のリユースコーナーの設置
- ・医薬品(医療用・一般用)関係の返品処分のリサイクル化
- ・環境教育の実施

2003年度の地域貢献の主な取り組み
・「美化運動」として工場周辺の清掃活動を実施
・8月に町内会実施の地域清掃活動にボランティア参加

2004年度の主な計画
・エネルギー利用の効率化と製造ロスの低減
・環境低負荷商品(グリーン商品)の購入促進
・ノーカーデー(ゴミ収集含む)運動の実施
・屋外施設の管理充実



静岡工場長 成瀬 弘明

工場長から

環境問題への取り組みは社会に対する責任であり、環境に対する活動ができない企業に発展はありません。私たちは地球規模での環境保全を推進するため、自社製品のライフサイクル全ての過程において責任を持ち、お客様や近隣の皆さまの事を常に考えて、全ての従業員が同じ意識、同じ認識のもと、地球環境及び静岡の地域環境との調和を考えた企業活動を推進しています。

茨城工場



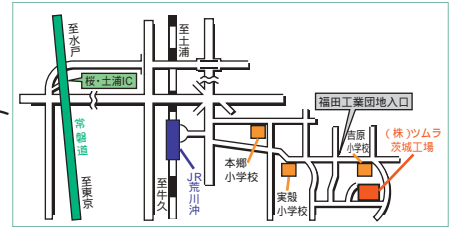
所在地
〒300-1192 茨城県稲敷郡阿見町吉原3586

コミュニケーション窓口
(029)889-2121(代表)

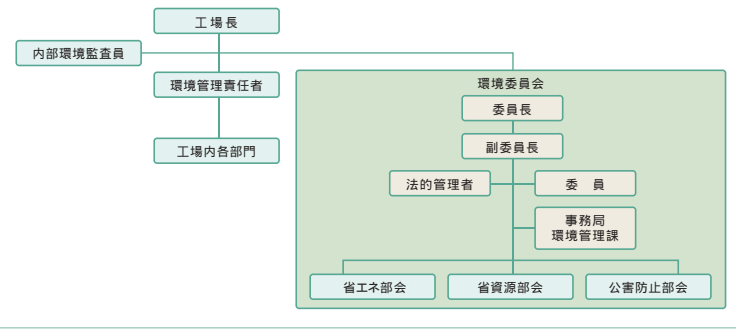
事業所面積 178,345㎡(研究所を含む) **従業員数** 338人(2004年3月31日現在)

主な生産品目

- 医療用漢方製剤
- 抗真菌剤アスタット
- ウィルソン病治療薬メタライト
- 特殊肥料



茨城工場環境委員会組織図



環境保全対策の主目的、コジェネレーションシステムを導入。 省エネルギーと環境負荷低減が実現。

茨城工場は霞ヶ浦の南西部の緑豊かな阿見町に位置し、漢方製剤の生産量においては世界最大規模を誇る工場です。

環境方針とこれまでの主な環境保全活動
2001年度にISO14001認証を取得し、省エネルギー、省資源、環境負荷物質の削減をはじめ、法規制、および自主基準の遵守等を、個々の従業員の目標として環境保全活動を行ってきました。
主な廃棄物である生薬残さは100%再資源化し、堆肥「ツムランド」として生まれ変わります。
また、フロンを始め有害化学物質の削減やOA用紙の使用量削減と廃棄物の削減および再資源化率の向上に継続的に取り組んでおり、成果を上げています。

2003年度のハイライトと今後のビジョン
2003年6月には茨城県から「地球にやさしい企業・環境プロジェクト部門」の表彰を受けました。
2003年度は環境保全対策を主目的の一つとしてコジェネレーションシステムを導入稼働しました。これによりエネルギーの効率

利用ができ、省エネルギー目標(総合原単位前年度比1%削減)が達成されました。また、貫流ボイラーの導入に加えて、燃料を以前の重油から都市ガスへ転換することで硫酸化物(SOx)窒素酸化物(NOx)二酸化炭素(CO2)を大幅に削減することが可能となりました。

- 2003年度の環境保全の主な取り組み**
- ・コジェネレーションシステムの導入
 - ・廃棄物の有価物への転換
 - ・工場内分別基準の改訂(32分別)
 - ・生薬残さの有効利用
 - ・環境低負荷商品前年度比10%向上

- 2003年度の地域貢献の主な取り組み**
- ・茨城県主催「地球環境パートナーシップ

フェア」出展
・「美化運動」として工場周辺の清掃活動を実施

- 2004年度の主な計画**
- ・生薬残さの有効利用促進
 - ・化学物質管理の充実
 - ・環境低負荷商品(グリーン商品)の購入促進
 - ・霞ヶ浦浄化活動市民団体(アサザ基金)



アサザ基金に参加
工場内の池で育てたアサザの苗を霞ヶ浦に戻します。



茨城工場長 小澤 次男

工場長から

ISO14001認証取得から3年経ち、社員の環境に対する意識向上が図られました。環境マネジメントサイクルに安全・品質を含めた総合的なシステムに発展させるため、リスクアセスメントの導入(安全と環境)校正基準の統一化(品質と環境)を行い、真の環境保全活動を目指しております。また、地球環境保全、循環型社会実現のため霞ヶ浦浄化市民団体(アサザ基金)への積極的参加、生薬残さの有効活用を実施しております。

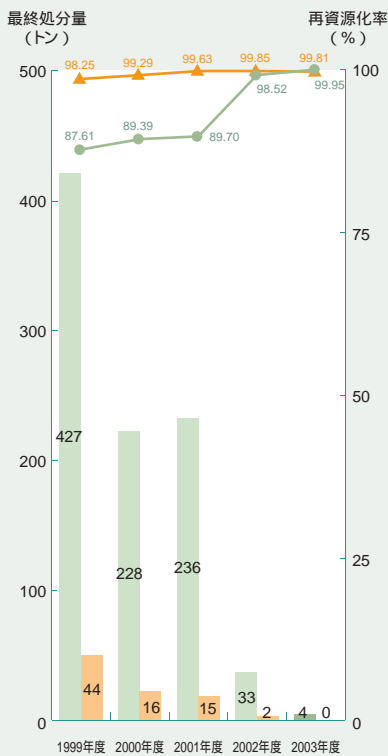
関連会社の取り組み



ゼロエミッション

静岡工場、茨城工場では、廃棄物の排出量削減と共に、再利用や再資源化などにより、最終処分(埋立て)の削減を進めています。その結果、2003年度の産業廃棄物の再資源化率は、静岡工場で99.95%、茨城工場で99.81%と100%に限りなく近い高い値となりました。

産業廃棄物の再資源化と最終処分量の推移



- 最終処分量(静岡工場)
- 最終処分量(茨城工場)
- 再資源化率(静岡工場)
- ▲ 再資源化率(茨城工場)

ゼロエミッション:

1994年に国連大学(UNU)が提唱した考え方。「エミッション」の意味は英語で排出で、産業の製造工程から出るゴミを、別の産業の再生原料として利用する「廃棄物ゼロ」の生産システムの構築を目指すことを示す。

日本生薬株式会社

栄養補助食品などの商品開発、製品製造と生薬販売など、生薬全般に関わる事業活動を展開する日本生薬株式会社では、「自然の恵みを健康の形へ」をテーマに、人にやさしい、環境にやさしいもの作りを進めています。



石岡工場や藤枝工場では、安全衛生パトロール、防災訓練、火災などの緊急対応訓練の実施など事故・労働災害の防止に努めています。2003年度から株式会社ツムラと環境活動の情報交換を始め、オフィスでの廃棄物の分別の徹底などに取り組みました。



本社



石岡工場

創立年月	1983年11月1日	主な事業内容 生薬(ハーブ)及び食品の輸入・販売、生薬(ハーブ)及び食品の受託選別・切裁・粉末化、加工一般・OEM受託、生薬(ハーブ)及び食品等を原料とした農業・園芸資材、栄養補助食品、食品等の企画開発及び販売、生薬(ハーブ)等の同定・品質試験・データ検索等
本社所在地	東京都千代田区六番町2 ツムラ六番町ビル7F	
電話番号	(03)3221-2835	
資本金	200(百万円)	
従業員数	109人	
ホームページアドレス	http://www.herb-net.co.jp	

2004年3月31日現在

株式会社ロジテムツムラ

運送、倉庫事業を中心とした総合物流企業である株式会社ロジテムツムラでは、エコドライブの実践、低公害車の導入など、環境に配慮した事業活動を進めています。2003年度は、荷込み作業時のエンジン停止や省燃費運転の指導、長距離運送車両の低公害車への切り替えなどを進めてきました。



株式会社ツムラで委託している製商品配送に関わる環境負荷の推移

	2001年度	2002年度	2003年度	範囲
総輸送量 (トン・km)	18,483,415	19,731,513	19,311,356	出荷、返品(大口)、工場間移動、倉庫・工場間移動商品センター移動 ただし、船舶移動に関わる温室効果ガス排出量は除く
温室効果ガス排出量 (トン:CO ₂ 換算)	3,522	3,676	3,316	

また、2003年度、物流以外のオフィスなどの環境活動に関しても株式会社ツムラと情報交換を始め、省エネや廃棄物削減などを実施しました。

具体的活動事例

環境負荷の少ないエネルギー使用切り替え(フォークリフト)、使用していない事務室の消灯の徹底、産業廃棄物の再資源化処理実施、事務系一般廃棄物の分別の徹底

創立年月	1973年4月	主な事業内容 貨物自動車運送事業、自動車運送取扱事業、倉庫業、荷造梱包業、自動車賠償保障法に基づく保険代理業、自動車整備事業、自動車販売・リース事業、産業廃棄物・一般廃棄物・特別管理産業廃棄物の収集運搬処理並びに再生業務、労働者派遣事業
本社所在地	静岡県藤枝市谷稲葉 字柳坪157番地1	
電話番号	(054)643-3886	
資本金	200(百万円)	
従業員数	204人	
ホームページアドレス	http://www.logitem-tsumura.co.jp	

2004年3月31日現在

会社概要

会社概要

創 業 1893年(明治26年)4月10日
 設 立 1936年(昭和11年)4月25日
 本社所在地 〒102-8422 東京都千代田区二番町12番地7
 資 本 金 19,487(百万円)2004年3月31日現在

事業内容

下記製品の製造、販売ならびに輸出入

医薬品事業

医療用医薬品

医療用漢方製剤129品目、抗真菌剤アスタット、ウィルソン病治療薬メタライト、低用量経口避妊剤シンフェーズT28 他

一般用医薬品

中将湯・ラムール等の婦人薬、一般用漢方製剤 他

その他の医薬品等

理化学機器、医療用具 他

家庭用品事業

医薬部外品

入浴剤(バスクリン・ピュアスキン・ナチュラルリラックス・クールバスクリン・ソフレ・日本の名湯シリーズ・きき湯他)、ベビースキンケア(すくすくベビー)、育毛剤(モウガ他)

雑貨品

浴室洗浄剤バスピカ他

化粧品

ボディソープ(ソフレ・なごみ清涼仕立て他)

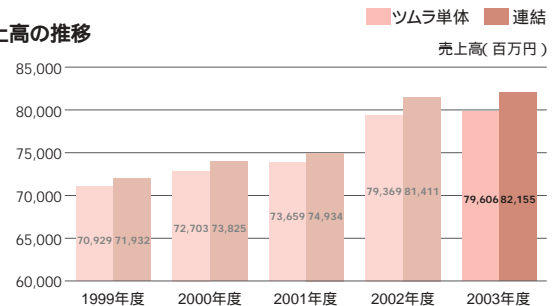
その他の家庭用品等

キッチンアクアショット、特殊肥料、飲料他

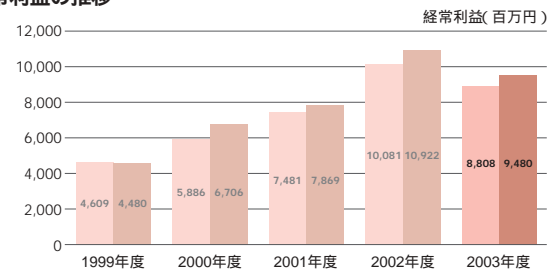
ネットワーク

本 社 〒102-8422 東京都千代田区二番町12番地7
 静岡工場 〒426-8539 静岡県藤枝市築地392
 茨城工場 〒300-1192 茨城県稲敷郡阿見町吉原3586
 研 究 所 〒300-1192 茨城県稲敷郡阿見町吉原3586
 全国営業所
 医薬営業本部14支店、ライフサイエンス本部4支店

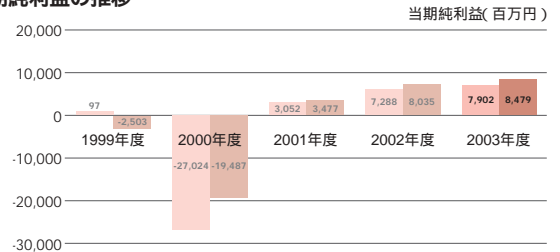
売上高の推移



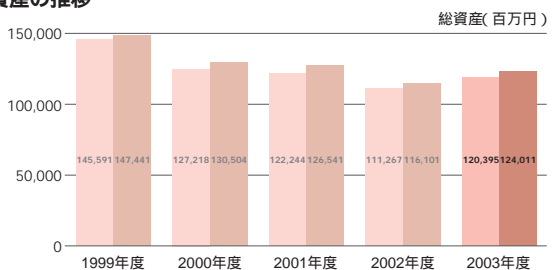
経常利益の推移



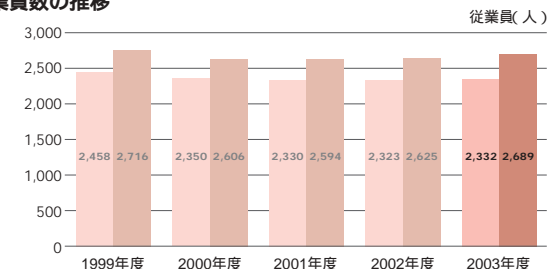
当期純利益の推移



総資産の推移



従業員数の推移



社会・環境活動の足跡

年度	ツムラの歴史	ツムラが環境への取り組み
1893	・津村順天堂創業: 婦人良薬「中将湯」を製造販売	
1924	・津村研究所と津村薬草園を創設	
1930	・芳香入浴剤「バスクリン」発売	公害対策、法規制への対応
1936	・株式会社津村順天堂設立	排水処理 排煙処理 悪臭防止 騒音防止廃棄物対策 等
1964	・静岡工場竣工	
1974	・医療用漢方製剤販売	
1976	・医療用漢方製剤の薬価基準収載(33処方)	
1982	・東京証券取引所第一部に株式上場昇格	
1983	・茨城工場竣工、研究所を同敷地内に移転	
	・国際漢方シンポジウムを開催	
1986	・新本社社屋が完成・移転	・茨城工場の公害防止管理委員会発足
1987		・静岡工場の第1コジェネレーションシステム導入
1988	CIを実施し社名を「株式会社ツムラ」に変更	・静岡工場の第2コジェネレーションシステム導入
1992		・静岡工場が資源エネルギー庁長官表彰を受賞
1993	・創業100周年	・江戸崎センター竣工
1995		・阿知ヶ谷センター竣工
1996	・新規化学物質探索の共同研究契約締結(米・ファイテラ社)	・茨城工場の環境管理委員会発足
1997	・仏サノフィ社と漢方製剤の市場調査契約締結	・静岡工場の環境委員会発足
1998		・研究所に化学物質浄化装置「ウォータースクラバー」を設置
		・茨城工場敷地内に工業用水施設竣工
1999	・ツムラスタンダード(行動憲章・行動基準)制定	・茨城工場の工業用水施設稼働
	・ツムラFAX情報サービス開始	
2000	・上海事務所開設	・総務部環境管理課設置
		・茨城工場の水蓄熱システム稼働
		・バスクリン新容器がジャパンパッケージングコンペティション(JPC) 「通商産業省生活産業局長賞」受賞
		・茨城工場が茨城県「地球にやさしい企業・省エネ部門」受賞
		・ツムラ環境委員会発足
		・ツムラ環境基本理念・方針制定
		・バスクリン新容器が(社)日本包装技術協会主催の日本パッケージ コンテストでグッドパッケージング賞「トイレタリー包装部門賞」受賞
		・静岡工場がISO14001認証取得(3月)
2001	・上海津村製薬有限公司設立	・茨城工場がISO14001認証取得(5月)
	・津村(上海)貿易有限公司設立	・生薬残さのリサイクル事業が、リサイクル推進協議会が 実施するリサイクル推進功労者表彰で「厚生労働大臣賞」を受賞
	・中国における生薬栽培化研究について、協力協議書 を締結	・茨城工場が茨城県リサイクル優良事業所に認定
	・韓国でツムラOTC漢方製剤10品目販売開始	
2002	・漢方治療を行なう医療施設検索サイト 『漢方のお医者さん探し』に協賛	・環境報告書を初めて発行(9月)
2003	・創業110周年	・静岡工場が、静岡県主催「平成14年度産業廃棄物適正処理推進功 労者知事褒章」を受賞
	・温泉の効果をj知るwebサイト 「ツムラ温泉科学プロジェクト」オープン	・茨城工場が、茨城県主催「地球にやさしい企業・環境プロジェクト部 門」を受賞
	・上海津村製薬有限公司竣工	・財団法人オイスカを通じて、植林事業支援による緑化推進
		・茨城工場でコジェネレーションシステムを導入
2004	・西日本物流センター竣工	

編集後記

本報告書作成にあたり19部門22名をメンバーとする「環境報告書作成ワーキンググループ」により編集を行いました。4月に今年度版作成の編集方針などに関する説明会を実施し、8月に意見交換会を行いました。今回初めて加えた社会的取り組みの内容に関しては質問や意見も多く、来年度版発行に向け継続的に検討していきたいと考えています。



環境報告書作成ワーキンググループ
説明会(2004年4月)

この報告書に関する
お問い合わせ先

株式会社ツムラ

総務部 環境管理課 〒102-8422東京都千代田区二番町12番地7 TEL03-3221-5208 FAX03-3221-5287
この報告書の内容は、インターネットでもご覧いただけます。 <http://www.tsumura.co.jp/kaisha/index.htm>



この報告書に関するお問い合わせ先

株式会社ツムラ 総務部 環境管理課

〒102-8422 東京都千代田区二番町12番地7

TEL.(03)3221-5208 FAX.(03)3221-5287

この報告書の内容は、インターネットでもご覧いただけます。

<http://www.tsumura.co.jp/kaisha/index.htm>



このパンフレットは、環境に配慮し
植物性の大豆油インキを使用しています。



この印刷物に使用されている用紙の製造工程で使用した木材繊維の30%以上は、FSC Forest Stewardship Council:森林管理協議会 の規定に従い独立した第三者機関により適切に管理されていると認証された森林から生産されたものを使用しています。

SGS COC 1466 FSC Trademark ©1996 Forest Stewardship Council A.C.